FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Année 1895-1896 N° 70.

DE L'HÉMATOME NÉOPLASIQUE DE LA PLÈVRE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 22 avril 1896

PAR

CHARLES-JEAN-BAPTISTE-JOSEPH VERGELY

Ancien externe des hôpitaux de Paris
Ancien interne des hôpitaux de Bordeaux
Lauréat des hôpitaux de Bordeaux
Membre lauréat et ancien secrétaire de la Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux.

Né à Bordeaux (Gironde) le 24 novembre 1870.

Examinateurs de la Thèse : MM. LANELONGUE, professeur, *Président.*
PITRES, professeur..... } *Juges.*
CASSAËT, agrégé..... } *Juges.*
SABRAZÈS, agrégé..... } *Juges.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX

G. GOUNOUILHOU, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

11, — RUE GUIRAUDE, — 11

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Année 1895-1896 — N° 70.

DE

L'HÉMATOME NÉOPLASIQUE DE LA PLÈVRE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 22 avril 1896

PAR

CHARLES-JEAN-BAPTISTE-JOSEPH VERGELY

Ancien externe des hôpitaux de Paris
Ancien interne des hôpitaux de Bordeaux
Lauréat des hôpitaux de Bordeaux
Membre lauréat et ancien secrétaire de la Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux.

Né à Bordeaux (Gironde) le 24 novembre 1870.

Examinateurs de la Thèse : MM. LANELONGUE, professeur, *Président.*
PITRES, professeur..... } *Juges.*
CASSAËT, agrégé..... } *Juges.*
SABRAZÈS, agrégé..... } *Juges.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX

G. GOUNOUILHOU, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

11, — RUE GUIRAUDE, — 11

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. PITRES..... Doyen.

PROFESSEURS :

MM. MICÉ..... } Professeurs honoraires.
AZAM..... }

	MM.		MM.
Clinique interne.....	PICOT.	Physiologie.....	JOLYET.
	PITRES.	Hygiène	LAYET.
Clinique externe.....	DEMONS.	Médecine légale.....	MORACHE.
	LANELONGUE.	Physique.....	BERGONIÉ.
Pathologie interne.....	DUPUY.	Chimie.....	BLAREZ.
Pathologie et thérapeutique générales	VERGELY.	Histoire naturelle.....	GUILLAUD.
		Pharmacie	FIGUIER.
Thérapeutique.....	ARNOZAN.	Matière médicale.....	DE NABIAS.
Médecine opératoire...	MASSE.	Médecine expérimentale	FERRÉ.
Clinique obstétricale...	MOUSSOUS.	Clinique ophtalmologique.....	BADAL.
Anatomie pathologique.	COYNE.		
Anatomie.....	BOUCHARD.	Clinique des maladies chirurgicales des enfants..	PIÉCHAUD.
Histologie et anatomie générale	VIAULT.	Clinique gynécologique.	BOURSIER.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

SECTION DE MÉDECINE

Pathologie interne et Médecine légale :

MM. MESNARD.	MM. SABRAZÈS.
CASSAET.	LE DANTEC.
AUCHÉ.	

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe.	MM. VILLAR.	Accouchements ..	MM. RIVIÈRE
	BINAUD.		CHAMBRELENT.
	BRAQUEHAYE.		

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie.....	MM. PRINCETEAU.
	CANNIEU.
Physiologie.....	PACHON.
Histoire naturelle.....	BEILLE.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Physique.....	MM. SIGALAS.
Chimie et Toxicologie.....	DENIGÈS.
Pharmacie.....	BARTHE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

Clinique interne des enfants.....	MM. MOUSSOUS.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	DUBREUILH.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	POUSSON.
Maladies du larynx, des oreilles et du nez.....	MOURE.
Maladies mentales	RÉGIS.
Pathologie externe.....	DENUCÉ.
Accouchements	RIVIÈRE.
Chimie.....	DENIGÈS.

Le Secrétaire de la Faculté, LEMAIRE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON GRAND-PÈRE

LE DOCTEUR C. HIRIGOYEN

CHIRURGIEN HONORAIRE DES HOPITAUX

A MON ONCLE

LE DOCTEUR CH. LEVIEUX

MÉDECIN HONORAIRE DES HOPITAUX DE BORDEAUX

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MEMBRE ASSOCIÉ DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, ETC.

A MON PÈRE

LE DOCTEUR PAUL VERGELY

MÉDECIN HONORAIRE DES HOPITAUX

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE BORDEAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR, OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Témoignage de reconnaissance filiale.

A MON EXCELLENT MAITRE

M. LE DOCTEUR G. DIEULAFOY

MÉDECIN DE L'HOPITAL NECKER

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE PARIS

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, ETC.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE DOCTEUR LANELONGUE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

INTRODUCTION

Arrivé au terme de nos études médicales, nous ne voulons pas quitter la vie d'étudiant sans remercier ici tous nos maîtres pour l'intérêt qu'ils nous ont témoigné et pour les bons conseils qu'ils nous ont prodigués. Nous adressons nos sentiments de vive gratitude à M. le professeur Badal et à MM. Dudon et Pousson, chirurgiens des hôpitaux de Bordeaux.

Nous avons gardé le meilleur souvenir des excellentes leçons de M. le professeur Pitres et nous saisissons avec empressement cette occasion de lui exprimer notre reconnaissance.

Que notre maître, M. le professeur Boursier, auprès duquel nous avons eu l'honneur de remplir les fonctions d'interne provisoire à l'hôpital des Enfants, veuille bien agréer nos affectueux remerciements.

Enfin, il est un maître auprès duquel nous avons pu passer deux années comme stagiaire et comme interne et dont nous ne saurions trop reconnaître les excellentes leçons et l'amitié qu'il a bien voulu nous montrer. C'est M. le professeur Lanelongue, que nous tenons à remercier tout particulièrement pour l'intérêt qu'il n'a cessé de nous témoigner et pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Notre guide et notre maître dans les hôpitaux de Paris, M. le professeur Dieulafoy, voudra bien recevoir ici l'expres-

sion de notre très sincère gratitude et nous permettra de vouloir bien faire remonter à lui le peu de bien de ce modeste travail dont nous le remercions vivement de nous avoir donné l'idée première.

Alors que nous remplissions les fonctions d'externe dans le service du professeur Dieulafoy, nous avons eu l'occasion d'observer une femme atteinte d'une affection assez rare et en tout cas d'un diagnostic fort difficile, tant par l'obscurité des symptômes que par le peu de fréquence de l'affection elle-même : l'hématome néoplasique pleural.

Nous avons constaté avec surprise que les auteurs avaient, d'une façon générale, fort négligé cette manifestation des tumeurs de la plèvre, et une étude un peu plus approfondie nous a montré quel intérêt il pourrait y avoir à rechercher de plus près les causes de cet accident, de cette complication.

Nous nous sommes efforcé de rechercher les causes et les raisons d'être de ce que nous avons pu constater en clinique, et si nous n'y sommes pas parvenu, du moins nous avons essayé de mettre au point cette question de l'hématome de la plèvre.

DE

L'HÉMATOME NÉOPLASIQUE

DE LA PLÈVRE

HISTORIQUE

Le cancer de la plèvre et en général les tumeurs de cette séreuse ne sont pas chose fréquente : trouvaille d'autopsie, affection d'un diagnostic très difficile, chaque auteur s'empresse de publier le cas qu'il en rencontre en avouant son erreur.

Mais si les tumeurs de la plèvre sont rares, il est un accident qui peut survenir au cours d'une affection de ce genre et qui peut passer à bon droit pour bien plus exceptionnel encore. Nous voulons parler de l'épanchement de sang, de l'hématome pleural. L'importance de cette complication est telle qu'elle peut hâter la fin du malade, qu'elle peut induire en erreur le médecin. De fait, l'épanchement de sang dans la plèvre au cours des tumeurs de cette séreuse est chose mal connue.

Dans sa thèse inaugurale de la Faculté de Paris, Chambois (1) ne signale même pas la possibilité de l'hématome par cancer, et se borne à dire que les épanchements de sang dans

(1) Chambois, thèse Paris, 1815, n° 124.

la poitrine dépendent le plus souvent de l'ulcération d'un vaisseau sanguin.

S'il faut en croire Blumenthal (1), ce serait Trousseau qui, le premier, aurait appelé l'attention des médecins sur la valeur de l'épanchement sanguin de la plèvre comme signe diagnostique du cancer de cet organe.

Il ne semble pas, en effet, que H. Gintrac (2), dans ses Études sur les tumeurs solides intra-thoraciques, non plus que H. Lacaze-Duthiers (3), lorsqu'il étudia la Paracentèse de la poitrine, aient eu connaissance de ces épanchements de sang.

Quant à Hiff (4), nous ne voyons pas que dans l'observation qu'il a publiée, il attache grande importance diagnostique ou autre à la présence du sang dans un épanchement pleural.

Les cas, jusqu'ici rares, se multiplient un peu. Mais il s'agit seulement de pleurésie cancéreuse hémorragique, et il nous faut aller jusqu'en 1860 pour trouver dans les *Bulletins* de la Société Anatomique de Paris le détail d'une observation donnée par Descroizilles (5) et où nous voyons pour la première fois apparaître quelques mots ayant trait au sujet qui nous occupe.

Il ne semble pas, d'ailleurs, que le fait de retirer par la thoracentèse du sang pur ait beaucoup frappé les observateurs, car à part quelques mots relatifs à l'examen de ce liquide, toute leur attention se porte sur le cancer de la séreuse.

Nous ne trouvons, d'ailleurs, aucun travail d'ensemble sur la question et nous devons nous reporter d'observation en observation, très peu nombreuses.

En 1865, Maurice Raynaud (6) présenta à la Société médi-

(1) Blumenthal, thèse Paris, 1868, nº 118.
(2) H. Gintrac, thèse Paris, 1845.
(3) H. Lacaze-Duthiers, thèse Paris, 1852.
(4) Hiff, *Lancet of London*, 1847.
(5) Descroizilles, *Bulletins de la Société Anatomique de Paris*, 1860.
(6) M. Raynaud, *Bulletins de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 1865.

cale des Hôpitaux de Paris un cas tout à fait frappant d'hématome néoplasique pleural. En vain cherchons-nous dans la discussion qui suivit cette intéressante communication quelques mots ayant trait à l'hématome pleural; la discussion porta tout entière sur le fait de la généralisation de la tumeur qui était d'origine testiculaire.

La thèse de Blumenthal (1) nous donne un renseignement qui aurait pu avoir une grande valeur si l'auteur l'eût approfondi, mais il ne s'attarde pas comme on peut le voir. « Ici, dit-il en parlant des épanchements cancéreux, plus que dans la pleurésie hémorragique, les auteurs insistent sur la coloration foncée du liquide; il peut présenter toutes les qualités physiques du sang ou bien s'en rapprocher beaucoup. L'examen microscopique pratiqué dans le cas de M. Descroizilles n'a fourni aucune donnée intéressante. »

Et c'est tout.

L'année suivante, M. Ch. Monod (2), alors interne des hôpitaux, publia un nouveau fait de ce genre; cette fois, pas plus que les autres, la discussion ne s'égara sur la qualité du liquide retiré de la plèvre.

Arnault de La Ménardière (3) répète avec d'autres auteurs que l'épanchement peut être sanguinolent, séro-sanglant et même sanglant au cours du cancer de la plèvre, sans plus y attacher d'importance.

Dans son travail, Darolles (4) se contente de dire que l'épanchement peut ne pas être sanguinolent, et passe outre.

Pour Moutard-Martin (5), le liquide au cours du cancer de la plèvre peut être très foncé et souvent sanglant. Quoique nous trouvions au cours de son travail un cas très net d'hématome, cet auteur n'insiste pas davantage.

(1) Blumenthal, *loc. cit.*
(2) Monod, *Bulletin de la Société Anatomique de Paris*, 1869, p. 222.
(3) Arnault de La Meynardière, thèse Paris, 1874.
(4) Darolles, thèse Paris, 1877.
(5) Moutard-Martin, thèse Paris, 1878.

Nolais (1), qui paraît admettre la possibilité de l'épanchement de sang, n'en parle d'ailleurs pas.

Ayrolles (2), en 1885, donnait à la Société Anatomique de Paris un nouveau cas très intéressant à divers titres de cet hématome.

La même année, W. Collier (3) en rapporta un autre. Toujours on s'étendait sur la tumeur pleurale et l'épanchement était laissé dans l'ombre.

De même Leplat (4), dans sa thèse, se contente de dire que l'épanchement cancéreux peut être constitué par du sang.

A cette même époque, nons trouvons en Allemagne une série de travaux fort intéressants.

C'est d'abord Leube (5) qui, dans un travail malheureusement trop court, fait une critique détaillée d'une observation qu'il publie. Il laisse comme toujours dans l'ombre la question de l'hématome.

En 1891, le professeur Ewald (6) donne le compte rendu d'une observation analogue. Mais il nous faut arriver jusqu'à la fin de cette même année pour trouver dans les discussions de la Berliner medizinische Gesellschaft (7) quelques données sur notre sujet.

C'est à propos d'une discussion sur le diagnostic des tumeurs de la cavité thoracique, discussion à laquelle prirent part les professeurs Senator, Ewald, Alb. et B. Frænkel, que nous voyons pour la première fois l'hématome cancéreux de la plèvre prendre une partie de la place qui lui appartient dans l'histoire du cancer de cette séreuse.

(1) Nolais, thèse Paris, 1882.

(2) Ayrolles, Société Anatomique de Paris, 21 novembre 1884, *in Progrès médical,* 1er août 1885.

(3) W. Collier, *Lancet,* 1885, p. 945.

(4) Leplat, thèse de Paris, 1888.

(5) Leube, Bemerkungen über ein Fall vom Sarkom der Pleura (*Wiener medizinische Blätter,* 1888, XI, p. 8-10).

(6) Ewald, *Berliner klinische Wochenschrift,* 1891, p. 1184.

(7) Berliner medizinische Gesellschaft, *in Berliner klinische Wochenschrift,* 1891, 21te Sitzung.

C'est là, en effet, que nous trouvons ces paroles d'Alb. Frænkel, dont nous donnons la traduction textuelle et qui définissent parfaitement notre sujet.

Après avoir donné pour caractère diagnostique la constitution hémorragique de l'exsudat, Alb. Frænkel ajoute : « Et en disant cela, je pense moins à ces liquides colorés en rouge, qui font reconnaître du premier coup d'œil que l'on a affaire à une pleurésie hémorragique, qu'à *ces exsudats colorés en brun rouge sombre dont la couleur rappelle absolument celle du sang veineux pur.* »

A l'appui de son dire, Frænkel publie une observation d'autant plus caractéristique que la couleur du sang de l'épanchement ne fut constatée qu'à la seconde ponction. Il donnait en même temps plusieurs moyens permettant, par l'examen de ce sang retiré du thorax, de porter le diagnostic de cancer. Nous aurons à y revenir.

En 1893, Hebb (1) publie une observation du même genre et nous en retrouvons une autre dans la thèse de Brunati (2) qui date de l'année 1895; elle nous paraît clore la série des faits publiés.

Quant aux ouvrages classiques (3), nous n'y trouvons que des allusions à la couleur foncée de l'épanchement, et c'est tout.

(1) Hebb, Primary Cancer of the pleura, *in Transactions of the London Pathologisch Society,* 1893, vol. XLIV.

(2) Brunati, thèse Paris, 1894-95 : *Sarcome primitif de la plèvre.*

(3) *Traité de Médecine* Charcot-Bouchard-Brissaud, vol. IV, p. 1021.
Manuel de Pathologie interne G. Dieulafoy, édit. 1896, vol. I
Manuel de Médecine Debove et Achard, vol. I.

ÉTIOLOGIE

Comme pour le cancer pleural dont il dépend, il est bien difficile de donner des renseignements certains sur les origines de l'hématome pleural et il peut paraître osé de les rechercher.

Néanmoins il est certaines conditions qui nous paraissent accompagner à peu près constamment cette grave complication du cancer pleural. Nous ne saurions les passer sous silence.

Quel est l'âge de nos malades? Si nous nous en rapportions aux anciennes données et en particulier à Blumenthal (1), nous verrions que l'âge assigné comme minimum du cancer de la plèvre était quarante-huit ans environ. Or, sur les douze observations que nous avons pu réunir, huit sont au-dessous de quarante-cinq ans et même dans deux cas nous trouvons vingt-huit ans. On était, d'ailleurs, revenu sur les anciennes moyennes et, en particulier, le professeur Dieulafoy (2) assigne vingt ans comme âge auquel on peut déjà rencontrer le cancer de la plèvre.

Le sexe ne paraît pas avoir grande influence, quoique la proportion soit un peu plus forte pour les hommes, au nombre de huit, soit 66 0/0. Et cependant, les formations néoplasiques de la plèvre sont plus fréquentes chez la femme, étant donnée surtout la propagation par les tumeurs du sein.

(1) Blumenthal, thèse Paris, 1868.
(2) Dieulafoy, *Manuel de Pathologie interne*, vol. I.

Les causes occasionnelles ayant pu déterminer cette formidable hémorragie se trouvent ici réduites à néant, et si parfois les malades font mention d'un traumatisme, il est généralement trop antérieur pour qu'on puisse en tenir compte.

Remarquons encore que l'hématome pleural survient lorsque la plèvre est le siège d'une tumeur assez étendue ou de nombreuses petites tumeurs. Nous n'avons pas vu se produire cette complication lorsque cette séreuse était simplement le siège de quelques noyaux de généralisation cancéreuse. Nous en avons un très probant exemple dans le fait rapporté par Parmentier et Bensaude (1). Un lymphadénome péritonéal généralisé à la plèvre avait amené la formation d'une ascite ne contenant que du sang pur : l'épanchement pleural n'était qu'hémorragique.

On le trouve également des deux côtés de la poitrine ou à peu près : sept fois gauche, cinq fois droit.

Quant aux tumeurs qui en sont la cause première, elles sont de nature maligne.

Quelle est la fréquence relative de l'hématome dans le cancer? D'une façon absolue, c'est un accident fort rare, puisque, malgré toutes nos recherches, nous n'avons pu en découvrir que douze cas. Mais nous ne croyons pas qu'il soit moins rare relativement au cancer pleural. Nous croyons ne pas nous éloigner beaucoup de la vérité en estimant sa fréquence entre 2 ou 3 0/0, alors que la pleurésie simplement hémorragique varierait pour nous entre 60 et 70 0/0.

(1) Parmentier et Bensaude, *Bulletin de la Société Anatomique de Paris,* mars 1895, p. 246.

PATHOGÉNIE

I

Origines de l'hématome.

L'hématome néoplasique pleural n'est autre chose qu'un épanchement de sang pur libre ou enkysté dans la cavité pleurale au cours d'une tumeur de cette séreuse. Nous ne pouvons rien dire au sujet du néoplasme : si l'on en excepte le caractère de malignité qui leur est commun à tous, rien ne paraît devoir faire attribuer à telle ou telle variété de tumeur une influence prépondérante sur la formation de l'hématome.

Comment se fait cet épanchement?

Le sang qui le constitue peut avoir plusieurs origines et venir des différents vaisseaux artériels ou veineux qui sont au voisinage de la partie envahie.

Il peut provenir :

1° Des vaisseaux de la tumeur;

2° Des vaisseaux qu'elle ulcère;

3° Des vaisseaux des fausses membranes.

Les vaisseaux que peut ulcérer le néoplasme sont : ceux du poumon, des espaces intercostaux et les vaisseaux du médiastin.

Hâtons-nous de dire que cette origine du sang épanché nous

paraît tout à fait exceptionnelle, ne fût-ce que pour des raisons cliniques.

On comprend fort bien que l'ulcération d'un vaisseau de l'importance de ceux auxquels nous faisons allusion ne passerait pas inaperçue. Or, toutes les observations sont unanimes en ce point : l'épanchement se fait d'une façon insidieuse. Il ne peut donc être question de rupture, d'ulcération. Faisons exception cependant pour les vaisseaux superficiels du poumon, et n'oublions pas que dès 1833 Jobert de Lamballe avait constaté que leurs lésions ne donnent lieu qu'à des épanchements sanguins insignifiants.

Nous écarterons également le fait admis par le professeur Bouchard (1) d'après lequel le cancer semblerait engendrer dans quelque cas une sorte de diathèse hémorragique se manifestant par des épanchements dans les cavités séreuses. Ce n'est pas par diathèse hémorragique, par hémophilie cancéreuse que se forment ces hématomes.

Mais nous ne saurions dire autrement que Moutard-Martin : « Le sang peut être fourni par les masses cancéreuses qui possèdent des vaisseaux propres très développés ou par les vaisseaux ulcérés des organes que le néoplasme envahit dans sa marche progressive. »

D'après cet auteur, ces deux modes de production de l'hémorragie pleurale seraient donc possibles. Mais il accorde une importance bien plus grande à une troisième origine de l'épanchement. Quelques lignes plus haut, en effet, il dit : « Il n'est pas douteux que le sang... ne provienne souvent de produits inflammatoires développés et organisés à la surface de la plèvre. »

Dans la discussion sur les pleurésies hémorragiques cancéreuses qui eut lieu en 1886 à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, le même auteur dit : « Pour expliquer l'épanchement de la plèvre dans les cas de ce genre, il faut admettre

(1) Bouchard, *De la Pathogénie des hémorragies*, thèse d'agrégation, 1869.

que c'est par l'intermédiaire des néomembranes vasculaires développées, soit à distance, soit au voisinage de la tumeur, que se fait l'hémorragie. Dès lors, le mécanisme est le même que dans l'hématome pleural essentiel. Cette interprétation de la production des hémorragies cancéreuses par le fait de néomembranes nous paraît convenir à l'immense majorité des cas, je voudrais dire à tous. Je ne peux affirmer que toujours l'hémorragie se fait par l'intermédiaire des fausses membranes, aussi j'admettrai provisoirement que les bourgeons cancéreux peuvent verser du sang dans la plèvre comme un vaisseau ulcéré ou un anévrysme rompu; mais je désirerais voir présenter une plèvre sans néomembranes ayant contenu un épanchement hémorragique caractérisé par la présence de tous les éléments du sang. »

Nolais va plus loin encore et prétend qu'on trouve toujours à l'autopsie du cancer pleuro-pulmonaire une pleurésie néomembraneuse, expliquant l'hémorragie.

Les auteurs du Compendium étaient du même avis et n'admettaient pas d'autre origine que les fausses membranes pour la production de l'hémorragie.

On trouve certainement quelquefois des fausses membranes pleurales en grande abondance. Nous savons depuis Sperling (1) combien vite elles s'organisent puisque, d'après cet auteur, il suffit dans quelques cas de trois semaines. On comprend combien une plèvre irritée par une tumeur à marche chronique a le temps de produire des fausses membranes épaisses, riches en vaisseaux, prêtes à laisser transsuder dans la plèvre le sang qu'elles contiennent dans leurs capillaires à parois embryonnaires.

La preuve la meilleure que nous puissions donner de cette origine des hématomes pleuraux est le fait que dans certains cas de tumeur pulmonaire on trouve dans la plèvre des épanchements ressemblant presque à du sang pur. Nous citerons

(1) Sperling, *Revue scientifique*, 1872.

en particulier une observation de sarcome du poumon gauche rapportée par Reymond. La ponction avait donné du sang presque pur et à l'autopsie la plèvre était intacte de toute lésion cancéreuse. Évidemment, ce sang provenait des fausses membranes pleurales abondantes trouvées à l'autopsie.

« Ces fausses membranes, ou plus exactement ces néomembranes sont, en effet, dit Ch. Robin (1), pourvues d'un réseau capillaire à mailles assez serrées et possèdent même quelques petits troncules assez marqués. Ils sont voisins de la surface épithéliale, et sont le siège de ruptures par suite de leur distension dans nombre de cas de péritonite, péricardite, pleurésies, etc. »

Quelles sont donc ces fausses membranes ?

D'après Malassez (2) qui les a fort bien étudiées, elles sont constituées par du tissu embryonnaire analogue à celui des bourgeons charnus, et renfermant par conséquent des vaisseaux assez abondants. Leur paroi est mince et leur substance molle. Cette mince paroi est constituée par des cellules rondes nombreuses, serrées les unes contre les autres. Entre elles se trouvent quelques fibrilles conjonctives. Les vaisseaux, volumineux, nombreux, à parois cellulaires, sont gorgés de sang. Telle est la structure superficielle. Plus profondément, les cellules fusiformes dominent, et plus loin encore on trouve le tissu conjonctif. Il y a ici, comme dans les autres séreuses, une pachypleurite, comme il y a pachyvaginalite, etc.

Naturellement ces fausses membranes, minces au début, gagnent par la suite en épaisseur et en résistance. Mais, comme dit Tréhen (3), dans une thèse inspirée par M. le professeur Vergely (de Bordeaux), si la fausse membrane existe généralement dans la pleurésie hémorragique, il ne faut pas

(1) Ch. Robin, article *Séreuse* in *Dictionnaire Dechambre*.

(2) Malassez, cité dans la thèse de Moutard-Martin.

(3) Tréhen, *Diagnostic pathogénique des épanchements pleurétiques*, thèse Bordeaux, 1894.

la considérer comme une condition essentielle à l'apparition de cette lésion.

Blumenthal avait dit : « Dans les cas de cancer on ne voit pas à l'autopsie de traces d'inflammation, de pus ou de fausses membranes. Si la fausse membrane s'est formée, elle a subi une dégénérescence telle qu'elle est devenue méconnaissable. »

De son côté, le professeur Dieulafoy soutenait contre Moutard-Martin que l'hémorragie dans le cancer de la plèvre n'est pas aussi simple qu'on le pense. « S'il s'agit, dit-il, de pachypleurite, il faut bien admettre que la néomembrane a fourni le sang contenu dans la plèvre; mais dans certains cas de cancer pleural où l'autopsie montre l'absence de toute néomembrane, il faut bien reconnaître que le sang vient des nodules cancéreux. D'ailleurs, si l'hémorragie était la conséquence de l'existence des fausses membranes, elle ne se produirait qu'au bout du temps nécessaire au développement et à l'organisation des néomembranes. On la voit au contraire précoce et dès le début du mal comme s'il existait une phase aiguë favorisant l'épanchement du sang, puis diminuant à l'époque où les fausses membranes s'organisent. »

Pour nous, nous irons encore plus loin que ces auteurs, et tout en admettant que les néomembranes pleurales puissent laisser transsuder le sang de leurs vaisseaux, nous ne croyons pas qu'elles puissent produire un hématome de la plèvre entière. Considérons, en effet, combien grande est dans ces cas la masse du sang épanché, relativement surtout à la petite quantité qui se trouve mêlée à la sérosité dans les cas où l'épanchement est simplement hémorragique, cas dans lesquels le sang provient exclusivement des néomembranes.

La rareté relative des néomembranes, dans les cas d'hématome pleural néoplasique, vient nous apporter un puissant argument. Si on parcourt nos observations suivies d'autopsie, on verra que dans cinq cas seulement sur onze il y avait des fausses membranes.

Eh bien! même dans ces cas-là, nous ne croyons pas que la grosse part de l'hématome doive être attribuée aux néomembranes; elle dépend d'autre chose : cette autre chose, ce sont les vaisseaux de la tumeur.

Est-ce à dire que nous restreignions tellement le rôle de ces néoplasies? Loin de là. Nous dirons même que dans certaines circonstances elles sont le seul auteur responsable de l'hémorragie pleurale. Nous voulons parler ici des cas comparables au cas d'Ayrolles dans lesquels le sang est enfermé dans de petites cavités limitées par des fausses membranes. Dans ces cavités siégeant en des points où la présence du néoplasme n'est pas notée, nous devons bien admettre la pachypleurite comme cause de l'épanchement. Mais quand il s'agit de la grande cavité pleurale, l'épanchement, nous ne saurions assez le répéter, est attribuable pour sa plus grande part aux vaisseaux de la tumeur. Nous ne sommes pas d'accord en cela avec Ehrlich (1), pour lequel l'hémorragie viendrait des capillaires ectasiés développés dans des papilles de tissu conjonctif tendre, formées autour du nodule cancéreux : nous n'avons rien trouvé de semblable.

Quant à cette prétendue disparition des fausses membranes admise par Blumenthal, nous la rejetons complètement. Les vaisseaux environnants, tels que artères intercostales, vaisseaux pulmonaires, n'ont pas été, à notre connaissance, une seule fois la cause de l'hémorragie.

Tel est certainement le mécanisme des hémorragies pleurales du cancer. Est-ce là quelque chose d'exceptionnel? Y a-t-il quelque chose de particulier à la plèvre? Il n'en est rien.

Pour les cas où le sang est enfermé dans de petites cavités néomembraneuses, il s'agit là de pachypleurite comparable, par exemple, à la pachyvaginalite. Il n'y a rien là que de très naturel. D'un autre côté, les cancers saignent. Quoi de plus

(1) Ehrlich, *loc. cit.*

fréquent que l'hémorragie du cancer de la langue, de l'estomac, du rectum, de l'utérus, de la vessie?

Ce n'est même pas la seule séreuse dans laquelle nous rencontrions le fait. Le péricarde n'en est pas indemne, et pour le péritoine, le cas de Parmentier et Bensaude en fait foi.

Nous devons, chemin faisant, relever une interprétation erronée selon nous, donnée par ces auteurs pour expliquer la présence du sang dans le péritoine. Le fait est rapporté ainsi qu'il suit : « Cédant aux instances du malade, on se décide à quatre heures de l'après-midi à faire une ponction abdominale. *Dès l'introduction du trocart,* il sort un flot de sang pur; on arrête aussitôt la ponction. Le malade meurt six heures après avec des symptômes d'hémorragie. » Or, pour ces auteurs, « la terminaison fatale du malade a été hâtée par une hémorragie intra-péritonéale produite à l'occasion d'une paracentèse abdominale. » Nous avouons qu'à notre avis, si le sang n'eût déjà été dans le péritoine, un coup de trocart ne l'y eût pas amené immédiatement avec tant d'abondance!

Quant à la rapidité avec laquelle survient la mort du malade, après la ponction, nous voyons que « le 19 l'état s'aggrave de plus en plus », que « le 20 il est extrêmement dyspnéique ». Ne serait-il pas mort aussi bien le 20 au soir s'il n'y avait pas eu paracentèse abdominale, vu la quantité minime de sang retirée? Cette mort rapide n'est d'ailleurs qu'un corollaire de la rapidité avec laquelle meurent les malades atteints d'hématome pleural.

Bref, d'après ce que nous venons de voir, l'hématome provient de deux sources : fausses membranes et tumeur. Dans un cas il est total, dans l'autre circonscrit. Nous pouvons donc lui décrire deux formes.

I. Hématome généralisé à la grande cavité pleurale, dans lequel l'épanchement du sang se fait aux dépens des vaisseaux de la tumeur pour la majeure partie, et accessoirement aux dépens des vaisseaux du voisinage et des fausses membranes.

II. Hématome circonscrit, localisé à quelques cavités, à quelques poches délimitées par des fausses membranes qui fournissent exclusivement le sang.

Ces deux variétés diffèrent par l'origine et la quantité du sang. Au point de vue des symptômes et du pronostic, elles offrent également une légère différence. Mais dans l'ensemble nous retrouvons des phénomènes identiques : nous ne pouvons donc que les confondre dans une même description.

Nous noterons ici comme tout à fait accessoire le rôle que peuvent jouer les capillaires de la plèvre. Susceptibles de s'altérer du fait du cancer ils peuvent subir la dégénérescence granulo-graineuse et se déverser dans la cavité pleurale.

Moutard-Martin dit qu'il y a toujours augmentation de pression dans ces vaisseaux, et, d'après Ferréol, ils se dilateraient au point de devenir variqueux et de se rompre.

Y a-t-il en somme quelque chose de surprenant à cette formation de l'hématome pleural ? Il n'y a là qu'un processus hémorragique fort simple qui n'est pas particulier à la plèvre. On retrouve des faits analogues pour le péritoine par exemple. L'ascite cancéreuse, hémorragique dans plus de la moitié des cas, peut être constituée par du sang pur (Parmentier et Bensaude, *loc. cit.*). En dehors de ces origines toutes naturelles du sang, n'y a-t-il pas une cause qui hâte pour ainsi dire sa sortie des vaisseaux ? N'y aurait-il pas une altération plasmatique du sang qui puisse expliquer cette propension hémorragique ?

Monneret (1) invoque la défibrination du sang. Barker (2) admet un empoisonnement du sang, sur lequel il ne s'explique pas davantage. Pour Buhl, ces faits seraient dus à l'atonie, à un vice de nutrition des vaisseaux. Laënnec, se rattachant à la diathèse hémorragipare, incrimine les vaisseaux.

Nous croyons, avec le professeur Jaccoud (3), qu'il ne faut

(1) Monneret, *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1851.
(2) Barker, *Lancet of London*, novembre 1881.
(3) Jaccoud, Clinique de Lariboisière.

accepter ces données qu'avec les plus grandes réserves. Selon nous du reste, il est probable que ces causes entrent pour une part à peu près égale dans la production de l'hématome pleural.

Les vaisseaux, par altérations cancéreuses, par varicosité, ou de par leurs parois embryonnaires, le sang de par sa défibrination reconnue par Méhu (1), Monneret, Dieulafoy, etc., de par ses altérations anatomiques cancéreuses si bien étudiées par le professeur Hayem (2), tout, on le voit, concourt à faciliter l'épanchement, à favoriser l'hématome, et nous considérons que Nolais se trompe grandement lorsqu'il affirme que le cancer en tant que cancer n'aurait aucune vertu spécifique pour la production de l'hémorragie pleurale.

A quel moment se fait cette hémorragie ? Est-ce d'une façon précoce, comme si cette phase aiguë favorisant l'épanchement sanglant, dont parle le professeur Dieulafoy, existait réellement ?

Il y a ici une distinction nette à faire, qui nous est imposée par la clinique.

Les épanchements de sang peu abondants, ceux-là mêmes qui forment les pleurésies hémorragiques, ceux-là surviennent à une période précoce, au début du cancer, lorsque la plèvre en ressent les premières atteintes et réagit. Nous n'avons pour nous en assurer qu'à parcourir les observations des travaux de Blumenthal et Moutard-Martin. Les malades présentent une survie de quatre, cinq, six mois après la constatation de l'épanchement. Dans les cas les plus rapides, deux mois au moins, le séparent de l'issue fatale.

Ici il n'en est point de même, au moins pour une catégorie de nos malades. Si, en effet, l'hématome circonscrit évolue sans amener de changement notable dans le cours du cancer, ces hématomes généralisés à la cavité pleurale entière sont suivis

(1) Méhu, *Chimie appliquee aux recherches cliniques*. Paris, 1878.
(2) Hayem, *Du Sang*.

de près par l'issue fatale. La survie la plus longue est de douze jours!

C'est donc un accident de la période terminale. Mais est-il tardif parce qu'il tue le malade, ou se produit-il réellement au bout du temps normal de l'évolution de la tumeur? D'après les dates qu'on pourra relever dans les observations qui font suite à ce travail, il sera aisé de voir que l'hématome hâte la fin d'un malade déjà anémié par son cancer. C'est en effet après un délai de sept mois que succombe le malade qui a vécu le plus longtemps depuis les premiers symptômes de son mal, alors que Brunati déclare que la durée moyenne des tumeurs pleurales est de dix à onze mois.

Pour la forme circonscrite de l'hématome, il en va bien autrement. L'épanchement se fait là, à la période de réaction initiale et n'influe que fort peu sur la marche de la tumeur : c'est ce dont on peut s'assurer en relisant l'observation d'Ayrolles qui nous paraît être le type de ce genre.

Ce sang que nous trouvons dans la plèvre au cours du cancer de cette séreuse et qui provient des sources plus haut indiquées, est rouge foncé, presque rouge noir: il présente, d'après Frænkel, l'aspect du sang veineux pur. Tous les auteurs qui ont rapporté des exemples d'hématome ont été frappés de cette coloration noirâtre qu'il présente.

A quoi tient cette coloration foncée? Les néomembranes et les vaisseaux d'où il provient, le laissent-ils échapper ainsi, ou y a-t-il changement de couleur?

Le sang que nous trouvons dans la plèvre, est bien tel que les vaisseaux l'y déversent. Dans les néomembranes, ce sont des troncules veineux ou tout au moins des capillaires intermédiaires dans lesquels déjà le sang n'a plus sa coloration artérielle. Quant aux autres vaisseaux, nous savons depuis longtemps que si « les artères sont rarement envahies par la dégénérescence cancéreuse, les veines sont bien plus souvent le siège de noyaux cancéreux ».

Le sang viendrait donc plus particulièrement du système veineux dans ces cas-là. De même, s'il provient des capillaires pleuraux variqueux dont parle Ferréol, s'il provient de cette fluxion exagérée dont parle Moutard-Martin ou même s'il est déversé dans la plèvre du fait de la diathèse cancéreuse hémorragique de Bouchard, il affectera encore la même coloration.

On comprend de plus, en présence de ces sources multiples du sang veineux, que si une artériole venait à s'ouvrir et à se déverser dans la plèvre, elle ne pourrait pas néanmoins beaucoup influer sur la coloration générale.

Pour nous, donc, le sang que nous trouvons dans la plèvre a bien la coloration qu'il affecte au sortir des vaisseaux.

Examiné au microscope, ce sang présente la constitution du sang normal. Les examens microscopiques que nous rapportons sont unanimes en ce point : on ne trouve que les parties constituantes du sang et pas autre chose. Les globules rouges sont normaux, ne présentent pas d'altération autre qu'une légère diminution de diamètre que nous avons rencontrée dans notre cas, mais que nous n'avons vu signalée nulle part ailleurs. Nous l'attribuons simplement à cette dégénérescence cancéreuse dont parle Hayem.

Pour le nombre de ces mêmes globules, nous ne le trouvons mentionné nulle part, mais nous pouvons au moins dire que dans notre cas il n'était pas moindre de 3,000,000 par millimètre cube, ce qui indiquerait bien un épanchement exclusivement composé de sang.

Les globules blancs, que l'on trouve généralement dans leur proportion habituelle, sont quelquefois plus nombreux.

Quant aux déformations cristallines de la cachexie cancéreuse, indiquées par le professeur Hayem (2), nous ne les avons pas retrouvées ici. Il en est de même pour la leuco-

(1) Vinet, *loc. cit.*
(2) Hayem, *Du Sang.*

cytose qui n'est pas, il s'en faut, un fait constant dans le cancer et que, conséquemment, nous ne devons pas nous étonner de ne pas retrouver ici. L'analyse chimique n'a malheureusement pas été pratiquée; il nous est donc impossible d'indiquer la teneur en gaz de ce sang.

II

Pourquoi le sang reste à l'état liquide dans la plèvre.

Lorsque, dans un cas d'hématome pleural, on fait une ponction exploratrice ou curatrice, le sang se précipite rapidement dans le corps de pompe de la seringue ou de l'aspirateur.

Ce sang est donc liquide.

L'est-il en totalité? Pas toujours, mais fréquemment.

Dans nos observations, nous n'avons relevé que trois fois sur onze la présence de caillots dans la plèvre à l'autopsie, soit 27 1/2 0/0.

Sans aller plus loin, nous ne pouvons donc accepter les conclusions d'Evrain[1], qui dit que dans le cancer de la plèvre on trouve fréquemment des noyaux de formation ancienne et souvent complètement enkystés. D'ailleurs, il ajoute plus loin, toujours en conformité avec cette idée : « Le sang épanché dans la plèvre se coagule instantanément... » Certes, il a raison en partie. Les épanchements traumatiques par exemple ne restent jamais à l'état liquide, mais ce qu'il a dit ne peut s'appliquer aux épanchements cancéreux.

Néanmoins, il est des cas où la présence de caillots est indiscutable. Nous croyons que dans ces cas il s'agit de petites hémorragies successives faites sur la plèvre antérieurement à l'hématome et en quelque sorte coagulées à mesure. Ce qui nous pousse à les rendre ainsi indépendantes de

(1) Evrain, *De la Suppuration des épanchements de sang dans la plèvre*, th. Paris, 1888.

l'hématome proprement dit, c'est d'abord que le liquide contenu dans la plèvre à l'autopsie était bien malgré cela du sang pur, ce qu'il n'aurait pas été si la séparation en sérum et caillot s'était faite. Or, nous croyons impossible que cette séparation ne s'opère qu'en quelques points isolés de la plèvre. De plus, les caillots trouvés dans un de ces trois cas étaient déjà organisés (obs. X), ce qui prouve jusqu'à l'évidence qu'ils remontaient à une date déjà ancienne.

On trouve quelquefois sur la plèvre des dépôts fibrineux assez épais et assez étendus. Dans le cas où ces dépôts sont blancs, lamelleux, disposés en couche mince sur la plèvre, nous ne voyons là que le résultat d'une inflammation ordinaire de cette séreuse, inflammation produite par le voisinage de la néoplasie et qui a amené des dépôts fibrineux comme il est habituel d'en voir dans les pleurésies ordinaires. Ces dépôts se feraient à la phase initiale de la tumeur.

Quelquefois, la couche fibrineuse est colorée par une hémmorragie et présente un aspect rougeâtre foncé. A vrai dire, le cas n'est pas fréquent, nous ne le trouvons rapporté que deux fois (obs. IX et X).

Mais à part ces quelques coagulations sans grande importance, le sang dont nous constatons la présence dans la plèvre est liquide. Est-ce à dire que sa coagulabilité soit altérée ou par action quelconque de la part du cancer ou par défaut de fibrine par exemple ?

Cela n'est certainement pas. Reportons-nous à l'observation si intéressante de Maurice Raynaud, et nous verrons que le sang qui s'écoulait dans la baudruche du trocart s'y coagulait de façon à faire obstacle à l'écoulement ! Même lorsque la coagulation n'est pas aussi rapide, lorsque le liquide s'écoule normalement par la canule, tous les observateurs rapportent que peu après il est séparé en caillot et sérum.

On sait comment, à l'état normal, s'opère la coagulation du sang. Sans vouloir ici l'exposer, rappelons que quelle que soit

la théorie qu'on adopte, on considère que la coagulation du sang est due à la solidification de la fibrine (Landois). Celle-ci emprisonne dans un réseau à mille mailles les globules sanguins et forme avec eux une masse gélatineuse solide, le caillot. Très mou au début, on l'appelle alors cruor ; il s'affermit douze, quinze heures après, quand il a exprimé tout son sérum.

Les causes de la coagulation sont, d'après Alexandre Schmidt, la substance fibrinogène et la substance fibrinoplastique auxquelles viendrait s'ajouter le ferment de coagulation. Ces trois éléments sont indispensables pour que la coagulation s'effectue. On sait que, d'après Holtzmann, la présence d'oxygène est indispensable, ce qui amène à considérer la fibrine comme un dérivé oxygéné du fibrinogène.

La coagulation peut être empêchée ou retardée par plusieurs faits.

Brücke (1857) a montré que le sang des tortues contenu dans leur cœur était liquide huit jours après leur mort si cet organe était maintenu à 0°. Un vaisseau dans lequel le cours du sang est arrêté garde liquide à la périphérie la colonne sanguine et au centre se manifeste la coagulation (Landois).

Enfin, nous savons que la coagulation du sang est retardée par des additions de certaines substances alcalines ou acides. Mais ce sont là choses dont nous n'avons pas à nous occuper, les analyses chimiques qui ont été pratiquées ne nous ayant rien révélé de semblable.

Si nous passons en revue ce qu'ont dit les auteurs classiques au sujet des épanchements des séreuses, nous voyons ce qui suit.

Trousseau et Leblanc (1) ont remarqué dans leurs expériences que le sang qu'ils injectaient dans la plèvre était toujours coagulé et pris sur place, quelque court que fût l'intervalle entre l'injection et l'autopsie. Laborde et Luneau (2),

(1) *Journal de Médecine vétérinaire.*
(2) Luneau, thèse Paris, 1873, p. 26.

ont également constaté que le sang tend à se collecter et à se localiser dans les séreuses là où il s'épanche. Puis, au bout de huit à dix jours, commencerait l'organisation du caillot. D'après Evrain (1), il y aurait coagulation immédiate.

Pour Penzoldt (2), les épanchements de sang dans la plèvre resteraient fluides une heure ou deux, mais se coaguleraient ensuite.

Pourquoi, dans le cas, l'hématome néoplasique est-il encore liquide au bout de plusieurs jours ?

Tous les auteurs, Monneret, Méhu, Dieulafoy, Leplat, Widal sont d'accord pour dire qu'il y a défibrination du sang dans les cas d'épanchements cancéreux. Méhu en ferait même un signe diagnostique de ces épanchements. Mais si nous nous reportons au bel ouvrage du professeur Hayem sur le sang, nous lisons, page 402, que la diminution de la coagulabilité du sang s'observe lorsqu'il y a diminution de fibrine, bien qu'elle ne soit pas sous sa dépendance et que, même avec diminution de fibrine, il puisse y avoir augmentation de coagulabilité. Nous ne pourrions donc tirer de ce fait aucune conclusion. Mais alors quelle est l'explication possible de cette persistance indéfinie à l'état liquide ?

Est-ce par suite de propriétés spéciales de la plèvre ? Les expériences de Trousseau et Leblanc, les hémothorax traumatiques sans plaies extérieures sont là pour nous donner un démenti.

Devons-nous attribuer une action à la dégénérescence cancéreuse de la plèvre ? Ici le fait mérite qu'on s'y arrête. Moutard-Martin reconnaît qu'à ce point de vue la plèvre cancéreuse n'est pas dans les mêmes conditions que la plèvre normale.

L'analyse chimique du sang épanché dans la cavité pleurale dans une observation de ce même auteur, où le liquide épanché était fortement sanglant, nous montre une proportion de sels minéraux à peu près normale (8 gr. à 8^{gr}4).

(1) Evrain, *loc. cit.*

(2) Penzoldt, *Deutsche Archiv für klinische Medizin*, 1876, p. 542.

De ce fait nous ne pouvons rien conclure, la quantité étant la même que la normale du sang (8gr120). Trousseau disait que si l'on croyait extraire du sang pur de la plèvre, on se trompait. Ce n'est qu'un liquide, dit-il, qui a les apparences du sang, mais ce n'est pas du sang. C'est la sérosité exsudée par le coagulum. La preuve qu'il en donne est qu'il ne se forme pas de caillot, aussi longtemps qu'on laisse à l'air libre le résultat de la ponction. Oui, mais il s'agit, pour cet auteur, d'épanchements traumatiques, et de plus nous ne trouvons pas de coagulum dans la plèvre et le liquide de la ponction se sépare fort bien en caillot et sérum.

Pour les hémothorax traumatiques, en effet, tous les auteurs sont d'accord là-dessus, il y a coagulation rapide du sang épanché.

Pour les hématomes tuberculeux, il peut y avoir ou non des caillots selon la proportion de sang épanchée dans la sérosité.

L'hématome essentiel quand il est circonscrit comme celui dont Lejars (1) a rapporté l'histoire, est pris en masse sans liquide, c'est tout autre chose.

Les hématomes essentiels de la grande cavité pleurale sont rares, surtout pour les cas accompagnés d'autopsie. Notons à ce titre l'observation de Bézin (2) dans laquelle la sérosité ressemblait à du sang pur. A l'autopsie on trouve des caillots sur la plèvre.

De ces faits de pathogénie comparée nous ne pouvons rien déduire : le liquide n'a pas les mêmes caractères que dans l'hématome quoique ce soit du sang.

On pouvait penser que la lenteur avec laquelle se faisait l'hémorragie entrait pour quelque chose dans cette persistance à l'état liquide. Si la plèvre contient déjà, ne fût-ce qu'une minime quantité de liquide, les sels y contenus peuvent

(1) Lejars, *Gazette des Hôpitaux*, 1894, p. 233.
(2) Bézin, *Dictionnaire de Médecine et de Chimie pratiques*, t. VII, p. 184 (d'après Moutard-Martin).

suffire avec la dilution légère que subit le sang pour empêcher la coagulation.

Le mouvement constant de déplissement que subit la plèvre du fait de la respiration, et qui agite le liquide sanguin, ne peut avoir grande influence, étant donné surtout que cette agitation se fait à l'abri de l'air.

La question de température peut également avoir une certaine importance.

Peut-être cette non-coagulation est-elle attribuable à la présence de produits tels que le suc cancéreux, dans tous les cas de produits provenant de la tumeur. C'est ce que nous avons voulu rechercher par les expériences suivantes.

Expérience I

Ayant obtenu par une saignée faite à une veine auriculaire d'un lapin 15 grammes de sang, nous avons mis ce sang dans un verre porté à la température de 39°5 et dans lequel se trouvait un noyau cancéreux du poids de 5 grammes provenant d'une tumeur maligne du sein.

Malgré le repos et la constance de la température, la coagulation s'est opérée dans des conditions normales.

Expérience II

Sur un lapin de forte taille nous avons pratiqué une injection de 10 grammes de sang provenant d'une saignée faite à un de ses congénères. Cette injection fut faite dans la plèvre gauche; en même temps nous injectâmes 2 centimètres cubes de glycérine dans laquelle nous avions broyé des nodules cancéreux de la même origine que précédemment.

L'animal ne parut pas très affecté de cette injection et ne présenta d'autre phénomène qu'une dyspnée assez marquée pendant les premiers moments.

Sacrifié trois jours après, la plèvre ne contenait plus qu'un caillot assez réduit du poids de 3gr50 environ et siégeant dans la partie la plus déclive de la séreuse.

L'injection avait été faite au moyen d'une seringue Roux avec toutes les précautions antiseptiques indiquées. Le sang avait été soustrait au contact de l'air autant que possible, mais nous n'avions pu néanmoins nous en garer absolument.

Notons que par deux fois nous avions vu périr l'animal par asphyxie pour avoir poussé une trop grande quantité de sang dans la plèvre (30 gr. et 25 gr.)

Trois fois renouvelée depuis, cette expérience nous a donné des résultats absolument identiques, sauf une légère variation quant au poids du caillot, variant selon la quantité de sang injecté.

La résorption du sérum n'était pas complète dans un cas où nous avons sacrifié l'animal quarante-huit heures après l'injection.

L'état général des animaux, non plus que leur température, n'était nullement modifié.

Que pouvons-nous conclure de ces faits?

De l'expérience I, nous dirons que la présence du cancer n'est pas une raison suffisante de la non-coagulation du sang, puisque malgré le repos et la température cette coagulation s'est effectuée.

De l'expérience II, nous ne pouvons rien dire sinon que nous n'avons pu réaliser les conditions dans lesquelles s'effectue l'épanchement de sang cancéreux. C'est, en effet, là notre pensée intime, et nous croyons que l'échec de l'expérimentation provient de ce que, malgré tous les soins qu'on peut prendre, on est toujours exposé à la pénétration dans la séreuse de quelques bulles, voire de quelques molécules d'air: on crée nécessairement par suite du trou d'entrée de l'aiguille un pneumothorax expérimental. En admettant que l'on puisse éviter cela, le contact de l'air avec le sang est chose impossible à écarter et nous croyons dès lors que la présence de l'air entraîne la coagulation.

Enfin, nous transformons en hémothorax traumatique brutal ce qui devrait n'être que néoplasique et insidieux; c'est encore une autre cause d'insuccès.

Quant à savoir quelle est la véritable cause pour laquelle le sang des hématomes néoplasiques n'est point coagulé, nous en sommes réduits aux hypothèses.

La plus probable pour nous est celle-ci : *Le sang reste à l'état liquide par suite de l'absence totale d'air dans la cavité pleurale. La présence d'une très légère quantité de sérosité, l'égalité et la constance de la température, la présence de produits néoplasiques sont peut-être des causes adjuvantes de cette non-coagulation.*

Remarquons en passant que, conformément aux expériences de Silva (1) une grande partie de l'injection a été résorbée.

III

Modifications possibles de l'hématome.

Ce sang liquide non coagulé qui se rencontre dans la plèvre, présente cette particularité de se coaguler rapidement en arrivant à l'air libre. Nous insistons sur le mot *rapidement*, car il y a, on en conviendra, une grande différence entre la coagulation qui se fait déjà dans la canule du trocart et la coagulation retardée de vingt-quatre heures ou tout au moins de douze. Cette coagulation-là s'observe même dans les épanchements fibrineux simples de la plèvre : au lieu qu'ici c'est bien la coagulation du sang que nous avons.

Les causes de cette coagulation rapide sont très certainement les mêmes que pour le sang ordinaire, que l'on admette, ou non, la défibrination cancéreuse de Méhu et des autres. Nous le voulons bien, mais nous invoquons là-contre, l'autorité du professeur Hayem, pour lequel la diminution de la fibrine importe peu pour la coagulabilité du sang.

Restant à l'état liquide, ce sang est-il enfermé dans la plèvre comme en une cavité absolument close ou bien y a-t-il absorption de la part de la plèvre ?

Mangon (2), parlant du sang des épanchements traumatiques, dit : « Le sang disparaît et avec lui les traces de l'inflammation pleurale. Si on observe des animaux que l'on sacrifie à quelques jours de distance, on voit la résorption précédée de la formation de produits inflammatoires qui finissent par se résorber et par disparaître eux-mêmes. »

(1) Silva, *loc. cit.*
(2) Mangon, thèse Paris, 1880.

Silva (1) a fait à ce sujet de très intéressantes expériences. Il injecte dans la plèvre de lapins du sang défibriné, et en particulier dans une de ses expériences (expérience II) il injecte 22 grammes de sang dans la plèvre d'un lapin de forte taille. L'animal, sacrifié trente-six heures après, n'a plus que 12 grammes de sang dans la plèvre sur les 22 grammes injectés. Le reste est résorbé. Dans une autre expérience (expérience IV) il sacrifie l'animal treize jours après l'injection et ne constate plus rien dans la plèvre. Après avoir injecté 24 grammes de sang et avoir sacrifié l'animal au bout de six heures, il trouve le poumon atélectasié. Dans ce fait il n'y a pas eu de résorption. Il attribue avec raison, ce nous semble, ce manque d'absorption à l'atélectasie pulmonaire manifeste.

Il est de toute évidence que dans l'hématome pleural les faits se passent exactement de la même façon. Au début de l'épanchement, il peut y avoir résorption par les parties saines de la plèvre. Mais quand l'épanchement atteint une certaine quantité, la même probablement que dans la pleurésie ordinaire, il ne peut plus y avoir résorption en raison de l'écrasement que le liquide épanché fait subir aux capillaires pleuraux.

A part une résorption légère possible, le sang, lorsqu'on le retire de la plèvre, est donc tel qui l'y ont déversé les vaisseaux. Pouvons-nous admettre que si la ponction avait été retardée même assez longtemps, la séparation en sérum et caillot se fût faite ? Les faits sont là pour nous montrer le contraire, entre autres la rareté des caillots trouvés à l'autopsie.

Ce sang peut-il devenir purulent? La question est plus complexe. D'un commun accord tous les auteurs disent que les épanchements franchement sanglants enfermés dans cette cavité close qu'est la plèvre, ne suppurent pas. Le professeur Dieulafoy et Évrain sont de cet avis. Ils ne suppurent, dit Evrain, que si la ponction faite avec un instrument septique introduit des germes dans la cavité pleurale. Cependant, d'après Vinet,

(1) Silva, *Rivista clinica di Bologna,* 1883, p. 805-812.

on rencontre parfois des globules blancs en assez grand nombre ; car, quoi qu'en aient dit certains auteurs, ajoute-t-il, ces épanchements peuvent devenir purulents. Lejars croit que les collections sanguines peuvent s'infecter par la voie pulmonaire, « et, dit-il, certains pyothorax, circonscrits de la plèvre ne sont peut-être autre chose que des hématomes suppurés de la plèvre. »

Nous ferons d'abord remarquer que ce n'est qu'une hypothèse qu'exprime cet auteur, et nous ne croyons pas que la réalisation en soit possible. L'hématome est un accident terminal et le processus suppuratif n'a pour ainsi dire pas le temps de s'établir.

Quant à l'infection du liquide épanché par la voie pulmonaire et ce, sans plaie du poumon d'aucune sorte, elle nous paraît passablement hasardée.

Vinet, malgré ses affirmations, ne rapporte aucun cas d'hémothorax cancéreux ayant suppuré, et pour notre part nous ne connaissons que le cas de Dolbeau rapporté dans la thèse de Blumenthal. Dans ce cas d'ailleurs, il y avait eu communication avec l'air extérieur par destruction du parenchyme pulmonaire.

En somme, nous croyons que là, comme dans la pleurésie hémorragique, il n'y aura pas pleurésie suppurée tant que la plèvre n'aura pas été infectée secondairement par les microbes de la purulence.

Si de ce côté nous ne trouvons nulle modification, il en est de même du côté de la coagulation. Nulle part nous n'avons vu qu'on eût trouvé ici comme dans les hémothorax traumatiques, des cas où le sang se coagule en entier. Nulle part non plus nous n'avons vu qu'il fût fait mention d'enkystement du caillot par une néomembrane tendant à s'organiser, ainsi que le rapportent tous les auteurs qui se sont occupés d'épanchement de sang dans les séreuses.

L'hématome peut être précédé d'une phase dans laquelle l'épanchement n'est pas constitué par du sang, mais de la sérosité soit incolore, soit simplement hémorragique.

C'est ce qui se produit lorsqu'il y a eu développement de fausses membranes à la suite d'inflammation de voisinage. C'est encore le cas lorsqu'il y a eu à la suite de la pachypleurite une vraie pleurésie cancéreuse.

Dans ce cas, le liquide que l'on retire est d'abord rosé ou rouge et ce n'est que plus tard qu'il prend l'aspect franchement sanglant comme nous l'observons dans le cas de Frænkel. En dehors des cas d'hématome, il arrive souvent aussi qu'un épanchement soit d'abord séreux et ne devienne hémorragique que par la suite. Ici ce n'est pas tout à fait la même chose, puisqu'il n'y a pas toujours hémorragie par pachypleurite, mais souvent par rupture vasculaire. Néanmoins l'inflammation préexistante de la plèvre suffit à expliquer le fait.

Le cas est-il fréquent? Dans les cas que nous avons pu recueillir, nous ne voyons mentionné qu'une fois ce fait d'un changement de coloration du liquide qui n'est du sang qu'à la seconde ponction. L'hypothèse inverse se trouve également accomplie, puisqu'à l'autopsie d'un malade sur lequel on avait pratiqué une thoracentèse qui avait donné issue à du sang pur, on trouva la plèvre remplie de sérosité rougeâtre.

Ce fait s'explique, d'ailleurs, naturellement par l'arrêt de l'hémorragie et la production d'un épanchement séreux du fait de l'inflammation pleurale. Néanmoins, cette rareté assez grande d'un épanchement séreux ou même hémorragique précédant l'hématome nous laisse à penser qu'il doit y avoir certaines conditions du fait de la tumeur qui ne seraient pas favorables à la production d'une exsudation séreuse. Nous rapprocherions très volontiers ce fait du peu de fréquence des fausses membranes dans ces cas-là (5/11). C'est lorsque la plèvre contient le plus de fausses membranes que nous avons

le moins de chances de rencontrer l'hématome, car alors la plèvre semble avoir passé dans cette phase aiguë dont parle le professeur Dieulafoy. Il y a eu réellement pleurésie cancéreuse, ce qui nous est démontré par les fausses membranes, par l'épanchement séreux. Dans d'autres cas, au contraire, soit que la tumeur soit de nature moins irritante pour la plèvre, soit que celle-ci n'ait pas le temps de réagir et soit envahie avant de pouvoir se défendre, il n'y a pas de fausses membranes et l'hématome de la grande cavité pleurale se produit.

Quant à la forme circonscrite, nous pourrions trouver dans ce cloisonnement de la plèvre toutes sortes d'épanchements, l'un à côté de l'autre : telle loge ayant un contenu séreux, telle autre un contenu sanglant, telle autre simplement hémorragique ; cela se comprendrait vu leur indépendance absolue, mais nous n'en avons pas trouvé d'exemple.

Dans ce sang qui remplit la plèvre, on trouve des éléments dépendant de la tumeur qui leur a donné naissance et que nous avons décrits d'autre part.

Variant depuis la cellule d'épithélium pleural jusqu'à la grosseur d'une tête d'épingle (Ehrlich), ces éléments se trouvent mêlés à l'épanchement de la façon suivante :

Les nodules carcinomateux ont traversé le tissu conjonctif de la séreuse pleurale. Les bourgeons épithéliaux, qui en sont l'avant-garde en quelque sorte, font saillie dans la cavité pleurale, et on comprend que, sous l'influence de frottements incessants, quelques particules puissent se détacher et tomber dans le liquide. Étant donné leur poids spécifique plus lourd, elles ne resteront que peu ou pas à la surface et tomberont au fond où il nous faudra aller les chercher par une ponction aspiratrice de la plèvre.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Si la tumeur qui donne naissance à l'hématome pleural peut affecter des formes diverses, ce dont nous aurons à parler tout à l'heure, l'épanchement de sang du moins est-il toujours un, est-il toujours le même ?

Comme son nom l'indique, sa partie liquide est toujours constituée par du sang pur. « Il a, nous dit Frænkel (1), l'apparence de sang veineux pur. » Telle est l'expression propre de l'auteur allemand. En effet, lorsqu'on voit sourdre ce liquide dans le corps de l'aspirateur, on est frappé de sa coloration rouge foncé. Il ne présente nullement la belle coloration rutilante du sang artériel. Pour peu qu'il soit sous une épaisseur de un centimètre et même moins, il n'est pas transparent, pas même translucide : il est totalement opaque.

Une fois hors de la plèvre, ce liquide se sépare rapidement en deux parties : une partie solide, le caillot, qui peut ne contenir que des globules sanguins, et une partie liquide au-dessus, le sérum. La quantité de sang épanché dans la plèvre est variable et tient à diverses conditions que nous avons à examiner. Disons seulement qu'elle peut être considérable et atteindre près de quatre litres.

Tel quel, ce liquide présentant tous les caractères du sang pur peut-il contenir d'autres éléments ?

Pour Vinet (2) on ne constatera que rarement dans ce

(1) Frænkel, *Berliner kliniche Wochenschrift,* 1892, p. 21-22.
(2) Vinet, *Cancer de la plèvre,* thèse Paris, 1884.

liquide la présence d'éléments spéciaux permettant de poser immédiatement le diagnostic de cancer. Il est vrai que cet auteur, qui rapporte dix cas de cancer de la plèvre, ne fait que signaler la possibilité de l'hématome. Ce qu'il dit s'applique donc aux liquides séreux ou simplement hémorragiques des pleurésies cancéreuses.

Pour Alb. Frænkel (1) au contraire, on peut trouver des éléments figurés.

Ces éléments seront variables selon la tumeur de la plèvre : c'est dire qu'on aura surtout des cellules de sarcome ou de carcinome.

On trouve, en effet, assez fréquemment dans les liquides retirés des plèvres cancéreuses des cellules d'un polymorphisme qualifié d'exquis par Frænkel ; ces formes en massues, caudées, polyédriques, etc., ne sont pas rares. De même on peut trouver quelques fibres conjonctives, plus rarement il est vrai.

Signalons comme possible la présence de cellules d'épithélium pleural qui sont transformées, agrandies. Elles contiennent des vacuoles déjà signalées par Quincke (2), qui les regardait comme ayant subi une dégénérescence hydropique. Il faut rapprocher de ces dernières les cellules géantes à vacuoles signalées par Frænkel.

Ehrlich (3), dans sept cas de pleurésie cancéreuse, a trouvé trois fois les éléments suivants. Il a vu des cellules isolées et des amas cellulaires. Les cellules avaient un noyau assez grand, rond ou ovale, avec un ou deux nucléoles. Elles contenaient de la graisse ou des vacuoles. Lorsqu'elles contenaient de la graisse, celle-ci avait envahi tout le protoplasma, ou se trouvait sous forme de petits grains dans la zone périnucléaire.

(1) Frænkel, *loc. cit.*
(2) Quincke, *Archiv für klinische Medicin,* vol. XXX.
(3) Ehrlich, *Charité Annalen,* 1882.

D'après cet auteur, ces éléments posséderaient un poids spécifique assez élevé; aussi tomberaient-ils au fond du liquide : il suit de là qu'on peut ne pas les rencontrer dans le liquide d'une ponction qui aura été faite trop haut.

La graisse peut être assez abondante dans les épanchements d'origine cancéreuse pour donner au liquide un aspect huileux (obs. X, thèse de Vinet). Quoiqu'elle ne se présente pas avec cette abondance, il s'en trouve cependant dans les cas d'hématome. Elle peut avoir plusieurs origines.

Elle peut provenir de particules détachées de la séreuse et contenant quelques cellules graisseuses. Il ne faut pas non plus oublier que les cellules de la tumeur peuvent subir la dégénérescence graisseuse et contribuer à la teneur en graisse de l'épanchement en y tombant. Hâtons-nous de dire que si la présence de cet élément est indiscutable; nous n'avons vu nulle part qu'il fût en assez grande abondance pour modifier en quoi que ce soit la qualité du sang épanché.

On peut enfin trouver dans ce liquide des globules blancs dont le nombre n'est généralement pas élevé.

Tels sont les éléments autres que les globules rouges que l'on peut trouver dans ces épanchements. Y sont-ils toujours? Non, certainement, et pour ne prendre qu'un fait, nous n'avons pu, malgré d'attentives recherches, trouver ni les uns ni les autres dans le cas que nous avons eu l'occasion d'observer.

Du moins, leur présence est-elle fréquente? Frænkel les aurait rencontrés cinq fois sur sept pleurésies cancéreuses, Ehrlich trois fois sur sept. Pour Vinet ce serait chose rare. Il semblerait que dans l'hématome le cas serait moins fréquent encore.

L'épanchement, avons-nous dit, est en quantité variable dans la plèvre. Ces variations, qui peuvent tenir en partie à la nature des vaisseaux qui fournissent le sang, nous paraissent dues également à l'état de la plèvre.

Les productions néoplasiques dont celle-ci est atteinte, déterminent autour d'elle un travail d'irritation qui aboutit à son épaississement et à la formation de néomembranes.

Cet épaississement de la séreuse peut varier de quelques millimètres à un et même deux centimètres. Lorsque les deux feuillets de la séreuse sont accolés l'un à l'autre, ils constituent donc une masse assez volumineuse en raison des végétations qui y ont pris naissance. Souvent, il se fait des adhérences par bourgeonnement. Mais il est de règle que ces adhérences ne s'étendent pas à toute la plèvre, tout en étant suffisantes pour délimiter des poches multiples qui contiendront du liquide.

La plèvre affecte ainsi une disposition cloisonnée que Moutard-Martin regarde comme presque caractéristique du cancer de cette séreuse : sa constatation, pour lui, fournirait un argument sérieux en faveur du cancer. « S'il fallait, dit-il, donner une explication de ce cloisonnement progressif de la cavité pleurale, je proposerais la suivante. Après chaque ponction, la soustraction du liquide épanché permet aux feuillets pleuraux de venir au contact, mais ils sont rendus plus ou moins rugueux par la présence de noyaux cancéreux. Par suite du frottement incessant, ces noyaux exercent une irritation sur le feuillet opposé de la séreuse et cette irritation incessante produirait une inflammation néomembraneuse aboutissant au cloisonnement. »

Les néomembranes formant ces loges, d'abord minces et peu résistantes, s'épaississent comme la plèvre. Comme sur cette dernière on y rencontre des productions néoplasiques. Il est surtout important de noter que, s'organisant avec une extrême rapidité, elles renferment des vaisseaux sanguins, des lymphatiques même et des nerfs pour certains auteurs.

Certainement, dans les cas d'hématome comme dans les pleurésies cancéreuses ordinaires, le mode de formation des néomembranes est immuable; mais nous savons que dans

l'épanchement de sang, proprement dit, la présence de la fausse membrane n'est pas du tout la règle. Nous ne pouvons donc admettre ce caractère pathognomonique du cloisonnement de la plèvre que voulait y voir Moutard-Martin.

Néanmoins, n'oublions pas qu'elle est assez fréquente (5/11) et d'ailleurs elle joue un rôle important. Elles forment en effet des poches quelquefois assez vastes dans lesquelles s'épanchera ce sang venant de leurs vaisseaux, ce qui donnera lieu à la forme circonscrite. C'est là que la quantité de sang sera minime et qu'une ponction aspiratrice n'en ramènera que 20 grammes. S'il n'y a pas de fausses membranes, au contraire, le liquide est libre de remplir toute la grande cavité pleurale et nous aurons, comme dans l'observation de Descroizilles, 3 litres 800 grammes. Ce sera la forme totale de l'hématome.

Ce sont là les conclusions où nous avait mené la pathogénie de l'hématome néoplasique.

Remarquons en passant qu'on aura peu de chances de trouver des éléments figurés dans du liquide provenant d'un hématome à forme circonscrite.

Nous ne pouvons refaire ici l'anatomie pathologique du cancer de la plèvre : nous sortirions de notre sujet ; mais nous ne pouvons néanmoins nous empêcher d'indiquer brièvement l'état de la plèvre et des organes avoisinants.

L'état de la plèvre, d'après ce que nous avons pu voir, se résume en deux mots : nodulée et épaissie. Selon la tumeur variable de nature primitive ou secondaire, elle sera épaissie dans son étendue ou présentera des noyaux. Dans quelques cas, les noyaux pourront être pédiculés. Enfin, quelquefois nous aurons un véritable semis de petites tumeurs sur la plèvre viscérale ou pariétale, comme dans le cas que nous avons pu observer.

Nous avons vu plus haut à quoi était attribuable la couche de fibrine qu'on trouve quelquefois sur la plèvre.

D'après Lépine (1), la plèvre diaphragmatique serait plus particulièrement prise; ce n'est pas ce qu'on peut constater en parcourant nos observations.

Les fausses membranes peuvent être et même sont souvent envahies par le processus cancéreux.

Si le poumon est sain, ou à peu près, il peut être entièrement refoulé du côté de la colonne vertébrale par l'épanchement ou la tumeur. Si, au contraire, il est farci de noyaux cancéreux, il offre plus de résistance et ne revient pas autant sur lui-même; il en est ainsi lorsqu'il a contracté des adhérences avec la plèvre pariétale.

Le péricarde souvent envahi contient un liquide quelquefois séreux, quelquefois hémorragique, le plus souvent assez abondant.

Le cœur, généralement respecté, est fortement repoussé à droite dans les cas d'hématome gauche et y reste même après la ponction par suite d'adhérences fréquentes.

Le foie peut être abaissé s'il y a un fort épanchement droit. Nous n'avons pas vu nulle part qu'il fût envahi.

Quant aux ganglions lymphatiques, ceux de l'aisselle, du creux sus-claviculaire et surtout les ganglions bronchiques et médiastinaux subissent la dégénérescence cancéreuse.

Quelle est la nature des tumeurs de la plèvre qui donnent lieu à cet épanchement de sang? Elles sont toutes de nature maligne et parcourent toute la gamme allant du sarcome au cancer endothélial.

En effet, nous avons :

Observation I. — Lymphosarcome.
— II. — Cancer (pas d'examen microscopique).
— III. — Sarcome colloïde.
— IV. — Épithélioma à petites cellules.
— V. — Épithélioma.
— VI. — Carcinome endothélial.
— VII. — Sarcome (pas d'examen microscopique).

(1) Lépine, *Gazette médicale de Paris*, 1874.

Observation VIII. — (?)
— IX. — Cancer endothélial.
— X. — Épithélioma.
— XI. — Pas d'autopsie.
— XII. — Sarcome.
— XIII. — (?)

Ce relevé, où nous voyons trois cancers, trois sarcomes, trois épithéliomas et un lymphosarcome, ne peut nous donner qu'un renseignement précis : c'est la malignité constante de ces tumeurs. Relevons cependant les points suivants :

1° Les tumeurs donnant naissance à l'hématome pleural sont toujours de nature maligne;

2° L'hématome pleural ne serait pas, comme le croit Frænkel, plus particulièrement sous la dépendance du cancer endothélial;

3° Il est curieux de constater que ces tumeurs ne présentent pas de caractères angiomateux bien nets.

SYMPTOMATOLOGIE

MARCHE, DURÉE, TERMINAISON

Pathogéniquement, nous avons pu décrire deux formes de l'hématome pleural nettement divisées et par l'abondance variable de l'épanchement et par l'origine de ce même épanchement.

Pouvons-nous, dans une description clinique, maintenir cette division? Nous ne le croyons pas.

La symptomatologie des hématomes de la plèvre, quels qu'ils soient, est encore des plus obscures, et nous devrons donner ici beaucoup de faits se rapportant plutôt au cancer qu'à l'hématome lui-même. Néanmoins, nous devons une courte description de ces cas, description qui sera d'ailleurs d'une grande utilité pour le diagnostic.

Dans sa très remarquable thèse, Moutard-Martin a fixé en quelques mots les principaux symptômes de la pleurésie hémorragique cancéreuse. A part quelques légères modifications, sa description reste absolument juste et pourrait pour ainsi dire s'appliquer à l'hématome cancéreux.

Le malade, atteint d'hématome néoplasique de la plèvre, nous raconte, en général, qu'après avoir joui d'une bonne santé jusqu'à un temps variant entre six semaines et un an avant l'époque à laquelle il vient nous consulter, il a ressenti il y a quelques mois une certaine gêne dans un côté de la poi-

trine, gêne surtout marquée à l'inspiration profonde, gêne qui n'est, en somme, qu'une dyspnée légère se traduisant par un peu d'anhélation lorsque le malade fait un travail quelconque pénible.

Puis, au lieu de disparaître, cette gêne va croissant, et au bout d'un certain temps s'accompagne d'un point de côté, violent le plus souvent, et qui fait beaucoup souffrir le malade.

En même temps la dyspnée, jusque-là légère, semble prendre de ce fait un nouvel essor et devient quelquefois assez forte pour empêcher la position horizontale.

Il se peut, mais ce n'est pas là le cas habituel, que le malade soit à ce moment pris d'un frisson assez intense. Le plus généralement il y a un peu de fièvre, surtout lorsqu'il y a frisson, mais la température ne paraît jamais dépasser 39° au plus haut.

Les phénomènes généraux peuvent à ce moment même présenter une grande importance.

A cette période, le malade peut déjà avoir une teinte caractéristique de sa lésion cancéreuse; ce n'est pas là le cas le plus fréquent. De plus, on note toujours une grande faiblesse, perte de forces absolue. Il y a anorexie complète.

Localement, on constate les signes d'un grand épanchement d'un côté de la poitrine. Quelquefois, mais assez rarement, il y a aussi quelque peu de liquide de l'autre côté.

Si le malade avait pu, tout en traînant, rester jusque-là dans un état de santé à peu près passable, ce qui arrive, ce n'est qu'à cette période qu'on est appelé à le voir.

Les symptômes de l'épanchement datent de quelques jours, huit environ, plutôt moins que plus, lorsque le malade vient trouver un médecin pour se faire délivrer par la thoracentèse du liquide qui l'étouffe.

Ce qui frappe dans l'aspect du malade à ce moment est d'abord sa dyspnée, dyspnée intense, allant quelquefois jus-

qu'à l'orthopnée. Il est sous le coup d'une asphyxie menaçante.

Cette dyspnée résulte soit de l'abondance énorme de l'épanchement, soit de la compression de la trachée par des masses néoplasiques, soit de l'inextensibilité thoracique.

Il se peut qu'elle s'accompagne de raucité de la respiration qui finit par aboutir au cornage. Lorsqu'elle revêt la forme d'accès de suffocation, elle est due en partie à la compression nerveuse.

Le thorax du malade exploré, on constate par la percussion les symptômes d'un vaste épanchement pleural : matité remontant en arrière jusqu'à l'épine de l'omoplate, en avant jusqu'à la clavicule ; quelquefois elle occupe toute la moitié du thorax. Cette matité est absolue, hydrique, et le doigt qui percute a une sensation très accusée de résistance.

Si on recherche le skodisme, on le trouvera quelquefois. S'il manque, chose fréquente, ce n'est, selon nous, que pour la même raison que dans les pleurésies ordinaires, par suite de la grande abondance de l'épanchement. La preuve en est qu'il reparaît après chaque ponction. Il est des cas cependant où il manque même après la ponction. C'est qu'alors l'augmentation d'épaisseur de la plèvre, infiltrée par le néoplasme, était seule en cause, et c'est probablement ce qui a poussé certains auteurs, et en particulier Peter (1), à faire de cela un symptôme caractéristique des épanchements cancéreux. L'espace de Traube a le plus souvent disparu.

Les vibrations thoraciques sont très diminuées, et le plus souvent abolies.

A l'auscultation, on entend du côté malade un souffle pleurétique voilé, lointain, doux. A la partie supérieure, ou même, s'il y a cloisonnement de la plèvre, un peu partout on perçoit des frottements qui peuvent avoir un timbre assez rude.

Si on fait parler le malade à voix haute, l'égophonie que l'on

(1) Peter, *Clinique médicale*, p. 531.

perçoit lorsqu'elle existe, est très, très légère. La voix chuchotée ne donne aussi qu'une pectoriloquie aphone très, très peu marquée.

Nous insistons sur ce point qui peut nous donner un renseignement précieux. En effet, si l'affirmation de Bacelli, à savoir que ces signes sont abolis lorsqu'il y a pleurésie purulente, est fausse, il n'en est pas moins vrai que dans les cas d'épanchement de sang nous aurons une indication de valeur par le fait que ces signes n'existent qu'à un bien moindre degré, surtout s'il y a absence des symptômes de purulence, ce qui est le cas.

On comprend facilement que la transmission des bruits respiratoires se fasse moins bien dans un liquide de la densité du sang que dans un liquide de pleurésie ordinaire.

La faiblesse avec laquelle se manifestent ces deux phénomènes peut être due, en outre, à la difficulté avec laquelle un poumon chargé lui-même de noyaux cancéreux respire, comprimé qu'il est par un épanchement parfois considérable.

Le côté sain contient quelquefois un peu de liquide qu'on pourra reconnaître. De plus, il y a généralement un peu de pleurésie sèche de ce côté.

Si le malade que nous examinons est porteur d'un épanchement gauche, le cœur sera dévié, très fortement quelquefois, puisqu'il vient battre alors sous le mamelon droit. Comme, dit F. Widal (1), il y aura déviation considérable et permanente : considérable du fait de l'épanchement, permanente du fait des adhérences néoplasiques. A droite, il est très rare que le foie soit abaissé.

Purjesz (2) a donné comme symptôme caractéristique des épanchements néoplasiques la difficulté de la dilatation des espaces intercostaux du côté malade. Ne devons-nous pas

(1) F. Widal, art. *Pleurésie* in *Dictionnaire Dechambre*, t. XXVI, p. 136, 1888.

(2) Purjesz, Zur differential Diagnose der Pleuraerkrankungen (*Deutsche Archiv. für klinische Medizin*, XXXIII, Heft 6).

attribuer cette gêne à la présence de l'épanchement? Il nous semble que si les adhérences du fait de la tumeur y sont pour quelque chose, cela ne s'applique qu'au cas où l'épanchement est peu considérable, car nous voyons, en effet, dans l'observation de Descroizilles que la moitié gauche du thorax ne participait en rien à la respiration : or, il y avait près de quatre litres de liquide dans la poitrine.

Le liquide pleural, dont tous ces symptômes nous font admettre la présence, paraît, dans tous les cas, s'être rapidement formé. Son abondance peut être extrême lorsqu'il s'agit d'un hématome de la grande cavité pleurale; elle varie généralement entre deux et quatre litres. Si des fausses membranes circonscrivant de petites poches ont été l'origine de cet épanchement, la quantité est beaucoup moindre.

Les auteurs qui ont traité ces épanchements cancéreux, Blumenthal et Moutard-Martin en particulier, ont depuis longtemps noté l'abondance de l'épanchement et la rapidité avec laquelle il se forme.

Le malade peut présenter un symptôme très important pour Frænkel qui l'a bien décrit. C'est le rétrécissement du côté du thorax qui est en cause. Ce signe est également noté par Walshe. Frænkel (1) dit : « Ce rétrécissement se fait surtout sentir dans la portion postéro-latérale du thorax et apparaît surtout sous l'influence de ponctions répétées vidant la plèvre, plus vite en tous cas et à un plus haut degré que l'on ne peut l'observer dans les épanchements tuberculeux ou de bonne nature qu'on laisse se résorber par eux-mêmes. Les conditions nécessaires à la formation de ce « rétrécissement thoracique » (en français dans le texte) résident dans le rétrécissement des feuillets de la plèvre qui serait causé par le néoplasme. »

« Toutefois, s'il ne s'agit que de nodules cancéreux n'envahissant qu'une petite partie de la plèvre au lieu de l'occuper

(1) Frænkel (Alb.), *Berliner klinische Wochenschrift*, 1892, p. 498.

tout entière, on comprend naturellement qu'on n'observera pas cette constriction thoracique. »

Nous ne pouvons être ici de l'avis de l'auteur allemand. Dans le cas que nous avons pu observer, le côté malade était non pas rétréci, mais dilaté. Ici, de même que dans le cas de Monod, la dilatation était attribuable à l'épanchement. Mais si nous considérons le cas publié dans le *Lancet* par W. Collier, nous verrrons que le côté malade présentait une différence de deux centimètres et demi (un pouce) en sa faveur et qu'une ponction faite le même jour ramena une demi-once (16 gr.) de sang!

C'est que, dira-t-on, la plèvre était cloisonnée. Nous l'admettons, mais néanmoins elle ne contenait pas une bien grande quantité de liquide puisqu'à l'autopsie on n'en retrouve que deux pintes.

Comment mettre ce fait d'accord avec la proposition de Frænkel?

Bien mieux, l'observation publiée par Ayrolles dans laquelle le côté gauche malade était d'abord plus petit de trois centimètres que le côté droit, est, après deux ponctions, à peu près au niveau de celui-ci. Il se dilate après cette dernière thoracentèse, et la troisième ne donne que quelques grammes de liquide sanglant. A l'autopsie, on ne trouve pas même un litre de liquide dans la plèvre gauche (700 gr.). Ce liquide était enfermé dans une poche, mais eût-il été libre, il y en avait trop peu pour expliquer ce qu'Ayrolles appelle « la dilatation manifeste de la moitié gauche du thorax ».

Que si nous nous rapportons aux lésions constatées à l'autopsie, nous voyons qu'il s'agit bien ici de ces cas dont parle Frænkel, dans lesquels la plèvre tout entière est infiltrée par le néoplasme. Le compte rendu de l'autopsie dit, en effet : « La plèvre présente un épaississement généralisé; elle mesure partout un demi-centimètre, sauf au niveau du diaphragme où elle a le double de cette épaisseur. »

Notons que déjà Moutard-Martin avait dit que le côté malade était dilaté. Leplat (1) est de cet avis, quoiqu'il rapporte l'observation d'un malade présentant le signe de Frænkel.

Il est bien évident que cela ne peut pas être pour les cas à grand épanchement : nous venons de voir ce qui est pour ceux où il est peu considérable.

Nous devons donc conclure que le signe indiqué par cet auteur est de peu d'utilité, qu'il n'existe que rarement et que, dans tous les cas, il n'existe plus à la période où nous rencontrons l'hématome.

Tout autre eût été s'il en eût fait un signe du début, époque où l'aplatissement thoracique est quelquefois marqué.

En raison de la nature cancéreuse de la tumeur, on pourra rencontrer de l'engorgement des ganglions lymphatiques, surtout des ganglions sus-claviculaires du côté malade.

Dans certains cas on pourra constater sur le thorax du malade la présence de saillies néoplasiques ne permettant aucun doute sur la nature de la lésion. Schreiber (2) en rapporte deux cas. Notre observation n° XIII, due au professeur Vergely, en est un autre exemple. Ces noyaux cancéreux ou sarcomateux se produisent également sur le trajet d'un trocart et apparaissent alors quelques jours après une ponction. Unverricht (3) fit sur un malade sept ponctions qui toutes furent suivies de la production d'un nodule carcinomateux.

La gêne apportée par l'épanchement à la circulation veineuse amène souvent un œdème limité à la moitié malade du thorax. Cet œdème, mou et quelquefois très prononcé, s'accompagne généralement d'une dilatation du réseau veineux superficiel.

Le malade tousse quelquefois un peu. La toux est sèche et

(1) Leplat, *Étude sur le cancer pleuro-pulmonaire,* thèse Paris, 1887-88.

(2) Schreiber, Deux cas de tumeur pleurale ayant envahi l'espace intercostal (*Deutsche Archiv für klinische Medizin,* 1882, vol. XXXI).

(3) Unverricht, Beiträge zur klinische Geschichte der krebsigen Plurœrgüsse (*Zeitschrift für klinische Medizin*, Berlin, 1882, IV, p. 79-100).

par conséquent l'expectoration peu fréquente. Nous ne la voyons notée que deux fois, en effet, et elle n'a jamais été sanglante ou même sanguinolente.

La dysphagie est un phénomène rare.

En dehors du point de côté initial, il y a quelquefois des névralgies intercostales violentes avec douleurs irradiées le plus souvent à l'épaule, qui sont dues à la destruction des terminaisons nerveuses intercostales.

Un symptôme très important et sur lequel nous ne saurions trop insister, est la pâleur profonde du malade, pâleur qui ne ressemble en rien à la pâleur cancéreuse. Le malade n'a pas cette teinte paille si justement donnée comme caractéristique. Il est plutôt blafard et présente exactement l'aspect d'un homme qui vient de subir une perte de sang considérable, ce qui est d'ailleurs.

A cette pâleur si manifeste qu'on pense tout d'abord à une hémorragie lorsqu'on ignore l'histoire du malade, se joignent les autres symptômes de cette lésion : décoloration des gencives, des conjonctives, des lèvres. La faiblesse est très grande, et il y a une tendance prononcée à la lipothymie et à la syncope, qui peuvent être provoquées par le plus petit effort, par le moindre mouvement. Ce n'est certes pas à la durée de la maladie, qui n'est quelquefois pas très grande, qu'il faut attribuer ces symptômes.

Pour la même raison les malades, couchés dans leur lit, pelotonnés sur eux-mêmes, ne répondent pas ou répondent mal aux questions qu'on leur pose. La voix est faible, cassée. Et nous ne parlons pas ici des cas où les productions néoplasiques ont amené une dysphonie ou une aphonie par compression du récurrent.

Le pouls est généralement accéléré par l'action du cancer sur le pneumogastrique (F. Widal).

Cette pâleur et ces symptômes d'hémorragie sont beaucoup moins manifestes chez les malades ayant la forme circonscrite.

En présence de ces symptômes, on est amené à pratiquer une thoracentèse d'urgence et on ramène du sang pur par l'aspiration.

Qu'on vide ou non la plèvre, le malade ne sera que passagèrement soulagé. Au bout de deux, trois jours, nous verrons réapparaître les mêmes symptômes de dyspnée, de faiblesse et l'épanchement sera de nouveau manifeste. Si, en effet, certains auteurs, en particulier Dieulafoy (1), ont pu dire en s'appuyant sur l'expérience qu'on pouvait assécher certaines plèvres cancéreuses, il n'en est pas ainsi dans le cas d'hématome.

La marche de l'hématome est variable selon la forme à laquelle on a affaire.

Dans l'hématome de la grande cavité pleurale, l'épanchement paraît se faire avec une extrême rapidité. Les tumeurs qui donnent naissance à cette forme sont très vasculaires, saignent abondamment.

Une fois l'épanchement formé, le malade est tout à fait dans l'état d'un homme qui a subi une forte hémorragie et il ne tarde pas à présenter une série de phénomènes inquiétants. Outre que les symptômes stéthoscopiques peuvent n'être en rien modifiés par la ponction, même lorsqu'on assèche la plèvre, le malade ne retire pas de ce traitement un très grand bénéfice. L'hémorragie se reforme aussi rapidement que la première fois, et deux jours après une première ponction il se peut que le malade soit conduit à en réclamer une seconde. Les accidents, d'ailleurs, se précipitent et le malade meurt rapidement puisque dans le cas le plus favorable la survie après la première ponction n'a pas dépassé douze jours. La mort survient généralement au milieu du coma.

Dans la forme circonscrite, il en est autrement. Outre que la perte de sang peut être en général bien moins considérable que dans le cas précédent, elle n'a pas une tendance aussi

(1) Dieulafoy, Société médicale des Hôpitaux de Paris, 1886 : *Discussion sur les pleurésies cancéreuses.*

grande à se renouveler. C'est autre chose que d'enlever à un homme 1,500 grammes de sang ou une seringue de Pravaz, voire une once.

Par l'origine même du sang dans les cas de cette sorte nous sommes également certains que l'épanchement peut présenter une durée beaucoup plus grande que dans l'autre forme : en quoi une cinquantaine de grammes de sang enfermés dans une poche néomembraneuse peuvent-ils gêner un malade?

Aussi, ne nous étonnerons-nous pas de trouver une durée très sensiblement plus longue ici. Le cas le moins favorable donne une survie de trois semaines après la ponction, mais dans le cas d'Ayrolles, nous trouvons une durée de deux mois et demi.

Quoi qu'il en soit, la terminaison de l'hématome néoplasique pleural est une. Le malade meurt rapidement, sinon du fait de son hématome, ce qui laisserait supposer la survie dans la forme circonscrite, au moins du fait de sa tumeur qui évolue impitoyablement. Quant à ceux qui sont atteints de l'hématome de la grande cavité pleurale, ils meurent rapidement par suite de la très abondante hémorragie, qui ne s'arrête probablement qu'avec la vie.

DIAGNOSTIC

Y a-t-il lieu de faire le diagnostic d'hématome néoplasique pleural?

Certains auteurs paraissent traiter avec indifférence les formations néoplasiques et leurs épanchements. Brunati [1] dit par exemple : « On distinguera facilement une tumeur d'avec la phtisie pulmonaire ou un anévrysme aortique. » Nous avouons n'avoir pas vu la facilité extraordinaire du diagnostic indiquée par cet auteur et nous n'en saurions donner de meilleure preuve que les erreurs de ce genre que nous avons pu relever dans le cours des observations qui font suite à son travail.

Le diagnostic de l'hématome pleural néoplasique se divise tout naturellement en deux parties bien distinctes. L'hématome n'est, en effet, qu'un symptôme, et à ce titre nous devons : 1° le reconnaître, et 2° lorsqu'il aura été reconnu, rechercher la cause qui lui a donné naissance.

Y a-t-il un moyen de faire le diagnostic d'hématome pleural? Nous avouons n'en pas connaître. D'ailleurs, si nous reprenons en détail nos observations, nous verrons de la première à la dernière que l'hématome a été une surprise de ponction. Si nous en exceptons le cas de Frænkel dans lequel la seconde ponction donna issue à un liquide plus foncé que la première et où on pouvait peut-être prévoir le fait, nous

[1] Brunati, *loc. cit.*

voyons que nulle part ailleurs avant la ponction on ne soupçonnait la nature du liquide qui allait être retiré.

Pas plus ici que pour les pleurésies hémorragiques nous ne pourrons porter de diagnostic sûr avant la ponction, étant donnée surtout la rareté pathologique qui nous occupe.

Tous les auteurs, Trousseau, Moutard-Martin, Nolais, etc., ont insisté sur cette impossibilité de faire le diagnostic de la teneur en sang de l'épanchement. Il est vrai qu'ils raisonnaient sur les pleurésies hémorragiques, non sur des hématomes, et tel symptôme trop peu reconnaissable dans celles-là peut être appréciable dans ceux-ci.

La première question à trancher est de savoir s'il y a épanchement. On devra donc éliminer tout d'abord le diagnostic possible de tumeur thoracique, à l'exception bien entendu des néoplasmes pleuraux et pulmonaires.

D'ailleurs, il est rare que l'on songe à ce dernier cas, étant donné que les symptômes en sont masqués par l'épanchement et les phénomènes concomitants.

D'un autre côté, si cela n'était pas, les tumeurs pleurales prennent rarement un développement tel qu'elles puissent rendre mat tout un côté de la poitrine. Même au cas où elles envahissent la plèvre entière, on n'aura pas de matité vraie s'il n'y a pas épanchement. L'épanchement reconnu, et ce sera en général chose assez aisée, tant par les symptômes physiques que par les commémoratifs, la première chose à faire est de rechercher sa nature.

Si nous pouvons y arriver, ce sera grâce à la qualité spéciale du liquide. Par suite de sa plus grande densité, on peut s'attendre à une modification si minime soit-elle des symptômes de percussion et d'auscultation.

Il semble, en effet, que le thorax résiste plus encore que dans les épanchements ordinaires au doigt qui le percute.

Du côté de l'auscultation nous trouvons des modifications encore plus importantes. Tous les sons transmis sont affaiblis.

Le souffle est doux, voilé, lointain. Pour la transmission de la voix, les renseignements sont unanimes : égophonie légère, égophonie difficile à percevoir, égophonie peu appréciable, la voix n'a pas de timbre égophonique, pas de voix de chèvre, pas d'égophonie manifeste; telles sont les données que l'on trouve à travers toutes les observations. Dans un cas seulement, celui publié par Monod, nous trouvons noté : égophonie vive. Pour la pectoriloquie aphone, les renseignements sont moins nombreux, néanmoins nous pouvons dire que, très légère dans notre cas, elle ne paraît jamais affecter un caractère très intense. Nous pouvons tirer de cet ensemble de l'auscultation la conclusion suivante : Il y a affaiblissement très marqué dans la transmission de la voix.

Les autres symptômes thoraciques, en tout semblables à ceux que l'on observe dans les pleurésies, ne nous peuvent rien donner.

Parmi les symptômes généraux, on aura quelquefois une indication précieuse : c'est la teinte que présente le malade.

Cette teinte blafarde, sur laquelle nous avons déjà insisté, est absolument la teinte caractéristique des hémorragies. Ce n'est pas le teint cancéreux que présentent ces malades, qui peuvent n'être qu'à une période peu avancée de l'évolution de leur tumeur. C'est tout autre chose.

Lorsque nous trouverons réunis ces symptômes, aurons-nous le droit de poser le diagnostic d'hématome? Peut-être pas, mais tout au moins pourrons-nous affirmer avec de grandes chances de dire vrai que l'épanchement dont est porteur le malade est plus qu'hémorragique.

Nous ne parlerons que pour mémoire et à titre tout à fait accessoire de la fameuse ecchymose lombaire de Valentin; nous n'avons pas besoin de faire ressortir ici combien ce symptôme est rare, et dans tous les cas tardif, puisque dans le seul cas où nous la trouvions signalée, elle est apparue trois mois après qu'on eut constaté l'hématome. Encore, l'au-

topsie n'ayant pu être faite, ne sommes-nous pas absolument sûr qu'il s'agissait d'un hématome néoplasique.

Ce que nous venons de dire s'applique exclusivement à l'hématome de la grande cavité pleurale.

L'hématome circonscrit ne donne pas lieu, en effet, à ces signes, et tout ce qu'on pourra faire dans ces cas sera de diagnostiquer une pleurésie cloisonnée si les poches sont assez considérables pour donner lieu à des symptômes propres.

En dehors de tout cela, il nous reste un moyen sûr d'arriver au diagnostic : c'est la ponction exploratrice.

La seringue de Pravaz, convenablement maniée, nous mettra, à n'en pas douter, en face du diagnostic d'hématome.

Il n'y a pas très longtemps encore que la présence dans la plèvre d'un liquide rouge était considérée comme pathognomonique de cancer.

On a même voulu que toutes les pleurésies cancéreuses fussent hémorragiques. C'est aller trop loin : il y a eu réaction contre ces tendances, mais, comme toujours, on est allé trop loin.

Pour Hermann Beigel (1), l'épanchement cancéreux est généralement limpide et de coloration jaune.

Pour Moutard-Martin, qui a compulsé deux cents observations de cancer pleuro-pulmonaire, il y aurait épanchement trois fois sur huit et épanchement hémorragique une fois sur trois. La proportion serait de 12 1/2 0/0. Ces résultats nous semblent trop faibles.

Vinet rapporte dix cas de cancers pleuraux. Dans deux de ces cas il n'y a pas épanchement, une fois il est séreux, une fois huileux et six fois hémorragique, soit 60 0/0. Arnault de La Ménardière, sur six observations, en donne trois où il y aurait eu épanchement hémorragique, soit 50 0/0. Leplat, dans quatre observations, a trouvé trois fois l'épanchement hémorragique, soit 75 0/0. D'après M. le professeur Dieula-

(1) Hermann Beigel, *Reynold's System of medicin*, p. 599.

foy (1), l'épanchement ne serait séreux que dans un tiers des cas. Ceci nous semble plus se rapprocher de la vérité.

Il ne rentre pas dans notre cadre de redresser ce que nous croyons être une erreur de la part de Moutard-Martin et des auteurs qui sont de son avis, mais nous pouvons dire d'après nos recherches que, pour ce qui regarde le cancer de la plèvre, la constitution hémorragique de l'exsudat est plus fréquente que ne l'indiquent ces auteurs. Bien entendu, lorsqu'il y a seulement cancer pulmonaire ou médiastinal, il en est tout autrement, et nous ne parlons ici que des tumeurs ayant débuté par la plèvre, ou dans lesquelles la plèvre est prise sur une grande étendue. Du reste, nous sommes en cela de l'avis de Frænkel, pour qui la constitution hémorragique de l'exsudat et sa couleur rouge foncé sont caractéristiques du cancer.

Mais, néanmoins, nous ne sommes pas aussi hardis que Frænkel et nous ne croyons pas que la constitution hémorragique de l'épanchement nous autorise à conclure immédiatement à la présence d'un cancer pleuro-pulmonaire. Ce n'est pas non plus l'absence du bruit skodique, même après la ponction, qui pourra nous faire affirmer ce diagnostic, malgré l'autorité du professeur Peter.

La première chose à faire en présence du sang retiré de la plèvre sera de pratiquer l'examen microscopique de ce sang. Trois fois sur sept, Ehrlich(2) put faire, par cet examen, le diagnostic du cancer. C'est donc un renseignement que nous ne devrons pas négliger, et souvent, en effet, la présence de cellules chargées de graisse, de ces agrégats cellulaires, pathognomoniques du cancer pour cet auteur, pourront nous mettre sur la voie. Quincke recommande de soumettre les cellules douteuses d'origine à la réaction glycogénique au moyen d'une solution faible d'iode, qui teindrait en rouge les cellules cancéreuses.

(1) Dieulafoy, *Manuel de Pathologie interne*, vol. I.
(2) Ehrlich, Diagnostic de la pleurésie cancéreuse *(Charité Annalen)*, 1882.

Il se peut, par contre, que cet examen, même très attentif, ne donne rien, et néanmoins il nous faut savoir quelle est la cause première de cet épanchement de sang.

Il y a plusieurs origines possibles. L'hématome peut être traumatique, tuberculeux, d'origine pachypleurétique. Il peut provenir de la rupture d'un vaisseau artériel dans la plèvre, en particulier de la rupture, ou mieux de la fissure d'un anévrysme aortique dans cette séreuse. Enfin, il peut être cancéreux.

Le diagnostic sera rapidement fait avec l'hématome traumatique. Les commémoratifs et la présence d'une plaie ou d'une violente contusion du thorax suffiront à écarter cette hypothèse. Si on ne voyait le malade qu'à une période éloignée de l'accident primitif et qu'on fît une ponction, le liquide qu'on obtiendrait, et qui n'est autre que le sérum exprimé du caillot de coagulation, ne permettrait pas l'erreur.

Les malades donnent bien quelquefois, comme origine de leurs douleurs, un traumatisme thoracique, mais, vu la date éloignée qu'ils indiquent, on ne saurait hésiter sur l'origine du sang ramené par l'aspiration.

Les hématomes essentiels de la plèvre dus à une pachypleurite sont une chose fort rare, et on est plutôt disposé aujourd'hui à les éliminer totalement ou mieux à les confondre avec les hématomes tuberculeux.

Le diagnostic, comme dit M. Netter (1), devra donc être circonscrit entre l'hématome tuberculeux et l'hématome cancéreux.

Les renseignements que nous auront donnés l'auscultation et la percussion du thorax, permettront quelquefois le diagnostic s'il y a des lésions pulmonaires non douteuses ou des crachats contenant des bacilles de Koch, mais souvent cela n'est pas, et nous devons nous rappeler à combien de fausses interprétations donnent lieu les épanchements des séreuses,

(1) Netter, *Traité de Médecine*, t. IV, p. 1022.

Moutard-Martin, dans sa thèse, recommande comme moyen diagnostique certaines nodosités sous-cutanées cancéreuses résultant d'une généralisation à la peau et dont il rapporte quatre cas. Nul doute que ce signe soit précieux, mais il est peu fréquent. (Voir observation XIII.)

La marche des épanchements tuberculeux aussi n'est pas absolument identique. Ils sont généralement plus insidieux; les symptômes violents du début, que nous avons assez souvent notés dans l'hématome néoplasique font à peu près constamment défaut. Les phénomènes généraux qui les accompagnent sont très restreints si même il y en a.

Les symptômes fonctionnels eux-mêmes sont beaucoup modérés; la dyspnée si accusée en cas de cancer est modérée sans paroxysme. Il y a quelquefois de la fièvre, et si nous rencontrons de l'œdème de la paroi dans le cancer, il n'en est pas de même ici.

De plus, après la ponction il y a modification importante des signes fonctionnels; le malade est réellement soulagé. Le son skodique revient franchement sous la clavicule. Il est vrai que l'épanchement peut se reproduire rapidement comme dans le cancer.

S'il y a adénopathie sus-claviculaire, la question sera tranchée en faveur du cancer, car, comme le fait justement remarquer le professeur Jaccoud(1), le diagnostic reste alors limité entre les tubercules et le cancer, et comme la pleurésie hémorragique tuberculeuse ne coïncide jamais avec la tuberculose chronique, la seule qui amène des engorgements ganglionnaires, le doute ne sera plus possible.

Enfin, dans le cas où ces symptômes nous feraient défaut, il faudrait recourir à l'inoculation sur un cobaye. L'apparition d'un chancre tuberculeux au point d'inoculation viendrait faire pencher dans ce sens le diagnostic en suspens.

Quant à l'examen du sang, s'il est négatif au point de vue

(1) Jaccoud, *Clinique de Lariboisière*, p. 459.

cancer, ce qui arrive assez fréquemment (3/7 Ehrlich), nous savons qu'on n'y trouvera que bien rarement des bacilles tuberculeux. Pour le signe indiqué par Méhu (1) (densité supérieure à 1015), nous ne pouvons rien en déduire, puisque c'est la densité du sang que nous avons et non d'un liquide quelconque pleurétique.

Une difficulté quelquefois presque insurmontable de diagnostic se présentera dans ces cas d'hématome. Nous voulons parler de la fissure d'un anévrysme et surtout d'un anévrysme de l'aorte, dans la plèvre.

Sans être très fréquent, cet accident a été plusieurs fois noté (2) et il est même arrivé que l'épanchement ainsi produit ait été pris pour une pleurésie et ponctionné.

La possibilité de l'erreur inverse nous est démontrée par le fait que dans deux des observations que nous rapportons à la fin de ce travail elle a été commise.

On sait qu'il y a des anévrysmes de l'aorte latents ou presque donnant à peine lieu à quelques symptômes douloureux : ce sont surtout quelques irradiations costales, souvent pas autre chose. Dans la discussion sur le diagnostic des tumeurs intrathoraciques qui eut lieu à la Société de Médecine de Berlin le 4 novembre 1891, Fürbringer (3) croit que les moyens diagnostiques en notre possession se résument à la ponction exploratrice faite avec des aiguilles plus fines encore, dit-il, que celles employées pour la galvanopuncture et l'acupuncture des anévrysmes, car dans certains cas la clinique est impuisante.

La présence de sang pur dans une plèvre que l'examen attentif nous a démontré être pleine de liquide, la rapidité réellement inquiétante avec laquelle se reproduit cet épanchement

(1) Méhu, *Chimie appliquée aux recherches cliniques.*

(2) Campenon, *Bulletin de la Société Anatomique de Paris,* 1872, p. 402.
Luniès, *Bulletin de la Société Anatomique de Paris,* 1847, p. 173.
Oulmont, *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux,* 28 mai 1856, etc.

(3) Fürbringer, *in* 21te Sitzung der Berliner medizinische Gesellschaft *(Berliner klinische Wochenschrift,* 1891).

et la paleur anémique extrême que présente le malade, tout cela réuni peut être fort embarrassant, alors surtout que les symptômes que l'on constate en dehors de ceux-là, sont attribuables autant à l'hématome cancéreux qu'à un hématome dû à une fissure anévrysmale.

Il ne faut pas croire, comme le dit Brunati (1), qu'on aura souvent le bonheur de trouver dans le trocart une parcelle de matière cancéreuse dont l'examen permettra de faire le diagnostic. Quant au sarcome s'il y en a un, on peut, dit Frænkel, être assuré qu'on ne trouvera rien par l'examen microscopique du liquide. Dans un cas semblable, Lancereaux s'est précisément autorisé de cette absence d'éléments figurés pour poser fermement un diagnostic de sarcome de la plèvre (2).

La paralysie des deux cordes vocales et surtout de la droite observée par Quain (3), par Unverricht (4), une fois sur deux cas, par Frænkel (5) trois fois sur huit cas, et que cet auteur donne comme caractéristique du cancer, n'est pas constante : il faut que la tumeur ait envahi le médiastin, et si elle nous guide lorsqu'elle existe, elle est trop rare pour qu'on puisse faire grand fond sur elle. Le rétrécissement thoracique de Frænkel n'existe plus, nous l'avons vu, à la période d'hématome.

Les symptômes propres à l'anévrysme : pulsations, retard du pouls, inégalité des pouls, pourraient nous guider; mais comment oublier ce cas dû à Fürbringer (6) dans lequel on constata, à l'autopsie, un cancer de la plèvre et du médiastin ayant englobé l'aorte? Or, pendant la vie du malade les symptômes constatés étaient : double souffle, inégalité des pouls radiaux, etc.; bref, selon le présentateur, il y avait même le

(1) Brunati, *loc. cit.*
(2) Lancereaux, *in* thèse de Petriaux : *Tumeurs de la plèvre.* Paris, 1893-94.
(3) Quain, *Transactions of the London Pathologish Society,* 87-88.
(4) Unverricht, *loc. cit.*
(5) Frænkel, *Berliner klinische Wochenschrift,* 1892, n° 21-22.
(6) Fürbringer, *loc. cit.*

second cœur dans la poitrine ! Le diagnostic était si peu douteux que Hahn fit la ligature de la sous-clavière, et le malade mourut de sa tumeur sans avoir été cachectique !

Les douleurs irradiées, la cyanose des téguments, existent aussi bien dans un cas que dans l'autre.

La présence d'antécédents syphilitiques chez le malade ne saurait nous faire incliner dans un sens ou dans l'autre.

Si par exemple nous trouvions de l'œdème thoracique ou de l'engorgement ganglionnaire, nous serions autorisés à conclure au cancer.

Nous devrons donc, pour faire le diagnostic, nous reporter à l'examen histologique du sang de la ponction. Si cet examen est négatif, nous devrons rechercher la paralysie des cordes vocales et les symptômes de dégénérescence cancéreuse des ganglions, de généralisation cutanée ou d'œdème de la paroi. Il ne faudra pas non plus oublier la circulation veineuse superficielle complémentaire que nous avons si souvent signalée. Quant aux symptômes d'auscultation et de percussion, ils ne peuvent rien nous apprendre en pareil cas.

En résumé, le diagnostic d'hématome néoplasique pleural est à peu près impossible avant ponction. Une fois qu'on se sera assuré de la présence du sang dans la plèvre, il sera facile d'écarter les hypothèses d'hématome traumatique ou essentiel, mais la difficulté consistera surtout dans le diagnotic avec l'hématome tuberculeux et celui dû à une fissure anévrysmale. La rapidité plus ou moins grande avec laquelle la plèvre s'emplira de nouveau ne prouvera rien ni dans un sens ni dans l'autre.

Nous devrons donc, dans les cas où le microscope se sera montré impuissant, recourir à une analyse minutieuse des symptômes et rechercher surtout les signes de dégénérescence cancéreuse.

Nous ne ferons qu'effleurer la question de savoir si on peut pousser plus loin le diagnostic. Nous ne croyons pas, par

exemple, qu'on puisse distinguer un sarcomateux d'un cancéreux, « parce que celui-ci est plus pâle et celui-ci plus paille, » comme le voudrait Brunati. Nous ne croyons pas non plus, malgré l'exemple de Lancereaux, que de l'absence d'éléments figurés dans le liquide on puisse hardiment conclure au sarcome; il est des cas de cancer où l'on n'en rencontre point.

Il nous suffira de savoir que notre malade est atteint d'une de ces affections contre lesquelles la thérapeutique tant médicale que chirurgicale se trouve à peu près désarmée.

PRONOSTIC

En parcourant nos observations, nous avons été frappés de la rapidité avec laquelle succombaient les malades chez lesquels on constatait, par la ponction, l'hématome cancéreux.

Dans la forme d'hématome de la grande cavité pleurale, alors que la quantité de sang épanché est assez considérable, que l'on retire par la ponction une petite ou une grande quantité de sang, les accidents sont peu modifiés. Le malade continue à souffrir des mêmes phenomènes après un soulagement passager.

La dyspnée revient aussi intense, la cyanose se prononce; tous les accidents augmentent d'intensité et le malade meurt rapidement.

Tous les auteurs qui ont écrit là-dessus sont du même avis: la présence du sang dans la plèvre, même au titre de pleurésie hémorragique, est une complication grave ne pouvant que hâter la mort du malade. C'est également notre avis. De quelque nature que soit la tumeur qui lui a donné naissance, l'épanchement de sang dans la grande cavité pleurale indique une terminaison fatale et à brève échéance. Si nous examinons de près les cas auxquels nous faisons allusion, nous verrons que la survie a été généralement très courte.

Observation I. — 3 jours.
— II. — 6 jours.
— III. — 4 jours.

Observation IV. — 2 jours.
— IX. — 6 jours.
— XII. — 12 jours.
— VIII. — Mort rapide.

La moyenne est donc de six jours avec un maximum de douze et un minimum de deux.

Si au contraire nous nous reportons aux cas qui rentrent dans la variété d'hématome circonscrit d'origine néomembraneuse, nous verrons que bien qu'on ait retiré du sang pur la survie a été plus longue.

En effet, nous voyons :

Observation V. — 3 semaines.
— VI. — 2 mois 1/2.
— VII. — 2 mois au moins.
— X. — 1 mois 1/2.

Ici, la survie est très sensiblement plus longue, puisque d'un maximum de douze jours nous passons à un minimum de trois semaines, soit près du double. D'une façon incontestable, par conséquent, nous pourrons dire que l'hématome néoplasique de la grande cavité pleurale, accident très grave, marque la fin de la vie du malade, tandis que l'hématome circonscrit, qui se produit à peu près à la même époque, laisse la tumeur marcher vers son évolution d'ailleurs toujours fatale.

Cette différence pronostique légère tient tant à l'état du malade, affaibli par une très abondante hémorragie, qu'à l'époque peut-être plus tardive de l'apparition de cette variété.

TRAITEMENT

Une fois que par la ponction nous avons constaté que la plèvre contient du sang pur et pas autre chose, sommes-nous absolument désarmés? Devons-nous, au contraire, tenter quelque chose, et à l'exemple de certains auteurs tenter d'assécher la plèvre, selon l'expression de Moutard-Martin?

Les résultats obtenus par la thoracentèse dans les cas où elle a été pratiquée sont dignes de discussion. Si dans les épanchements simplement hémorragiques on peut ponctionner impunément la plèvre jusqu'à vingt et une fois (cas d'Arnault de La Ménardière) et retirer en peu de temps une quantité considérable de liquide (40 litres en cinq mois dans le même cas); il ne faut pas oublier néanmoins, comme dit le professeur Dieulafoy (1) que le sang qu'on enlève d'une plèvre cancéreuse est rapidement remplacé par du sang qui fait issue hors des vaisseaux; de sorte qu'en réalité chaque nouvelle ponction se traduisant par un nouvel appel de sang dans la plèvre ressemble fort à une saignée.

Et si l'hémorragie pleurale est à craindre dans les cas d'épanchement hémorragique, à plus forte raison si c'est du sang pur qui est contenu dans la plèvre.

Est-ce à dire qu'il faille répéter la thoracentèse? C'est ce que nous allons examiner.

Dans les cas d'hématomes essentiels circonscrits, le seul

(1) Dieulafoy, *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 1886.

traitement possible, d'après Lejars (1), qui en rapporte un fort beau cas, est l'incision hâtive, le déblayage complet de la cavité et le drainage.

Fernet (2) a obtenu une guérison dans un cas d'hématome essentiel par la simple thoracentèse plusieurs fois répétée.

Enfin, à propos des pleurésies cancéreuses, le professeur Dieulafoy est d'avis qu'on doit retirer du liquide quand il est en trop grande quantité.

Pouvons-nous appliquer ces données aux hématomes néoplasiques et en espérer des résultats satisfaisants? Nous avons dit plus haut qu'il n'y a pas de symptômes qui puisse réellement nous faire poser ce diagnostic d'hématome. C'est toujours une surprise que ce jet de sang pur. Nous ne pouvons dès lors pas dire qu'il faudra s'abstenir de toute thoracentèse. Mais lorsque nous nous trouverons en face d'un individu atteint de cancer pleuro-pulmonaire, nous devrons procéder avec la plus extrême prudence et faire subir à la plèvre l'atteinte minimum. Dès lors, la ponction exploratrice est tout indiquée.

Celle-ci sera faite avec les précautions et dans les règles ordinaires. Il ne faudra pas se fier au résultat trompeur d'une ponction blanche, et cela pour plusieurs raisons.

Il se peut, en effet, que l'aiguille de la seringue employée ne soit pas enfoncée dans un espace intercostal choisi suffisamment bas, malgré qu'il soit d'une matité absolue. N'oublions pas, en effet, que cette matité pourra être due à l'épaississement de la plèvre et non à la présence de liquide.

Il se peut encore que nous ayons à traverser une paroi tellement épaisse que l'aiguille tout entière soit trop courte; la plèvre mesurait 3 centimètres dans le cas de W. Collier. C'est à ce fait certainement que sont dues les ponctions négatives que Leube dut faire subir à son malade, et nous lisons dans

(1) Lejars, *Gazette médicale des Hôpitaux*, 1894.
(2) Fernet, *Mercredi médical*, 1890.

l'observation d'Ayrolles : « On n'a pas la sensation d'une cavité dans laquelle l'aiguille serait libre. »

Une troisième cause d'échec est le cloisonnement de la plèvre, fait qui se produit encore assez fréquemment. C'est à cela qu'est due la ponction sans résultat faite par Ayrolles. Ce qui le prouve est le fait que le sang a jailli lorsque le trocart a été enfoncé dans un espace intercostal situé au-dessus du précédent. Une troisième ponction faite encore plus haut donna également un résultat positif. On ne s'expliquerait pas ce fait autrement que par la présence de néomembranes amenant la formation d'un hématome circonscrit.

La ponction exploratrice faite et l'hématome constaté, pouvons-nous quelque chose? Si oui, bien peu. Les symptômes fonctionnels qu'éprouve le malade et surtout sa dyspnée sont menaçants, et nous sommes poussés à le soulager par une thoracentèse qui permettrait au poumon de reprendre au moins une partie de ses fonctions; on n'a qu'à relire nos observations pour voir à quelle brève échéance la mort suit la thoracentèse dans les cas d'hématome de la grande cavité pleurale. Ce ne sera jamais qu'une forte saignée faite à un malade trop faible pour la supporter. Dans deux cas où il y avait simplement pleurésie hémorragique, Goltdammer (1) a vu l'anémie s'accuser notablement après la ponction.

Le professeur Dieulafoy résume ainsi qu'il suit la question : « Le malade réclame la thoracentèse, car l'issue de quelques centaines de grammes de liquide est un soulagement momentané de son oppression; il faut, néanmoins, ne pratiquer la thoracentèse que lorsqu'il y a nécessité et manœuvrer de telle sorte qu'on ne retire que le trop plein de la plèvre. Le liquide hémorragique étant parfois très riche en sang, la ponction devient une véritable saignée; trop souvent répétée, c'est une cause d'affaiblissement. »

Considérons que ces paroles étaient prononcées à propos

(1) Goltdammer, *Berliner klinische Wochenschrift*, 19-20. 1880.

d'un malade dans le liquide pleural duquel un examen très attentif avait révélé un dixième seulement de sang, et convenons que nous devons exagérer encore cette prudence, et dire que lorsqu'il y a dans la plèvre néoplasique un épanchement de sang, on ne doit pas faire la thoracentèse, car les vaisseaux, soit des néomembranes, soit du néoplasme, sont là tout prêts à verser dans la plèvre autant de sang sinon plus qu'on en aura enlevé.

Que si néanmoins on avait la main forcée par l'état dyspnéique du malade, il ne faut pas vider la plèvre et retirer par exemple 3 litres 800 en une seule ponction; il faut soulager le malade. Dans aucun cas nous ne conseillerions de recommencer ce que Vinet a appelé la lutte du médecin contre l'épanchement. Il faisait allusion par là à ce cas d'Arnault de La Ménardière dans lequel vingt et une ponctions en cinq mois donnèrent 40 litres de liquide; le médecin dut s'avouer vaincu; il y avait 2 litres de liquide à l'autopsie dans la plèvre.

S'il nous est impossible de débarrasser le malade de son épanchement, nous chercherons à le soulager par des injections de morphine. Les inhalations d'oxygène ont là une indication très utile. Il sera également indiqué de le soutenir par l'alcool et un régime fortifiant.

Tout cela n'empêchera malheureusement pas le cancer de faire son œuvre et nous ne pourrons pas enrayer la marche fatale de la maladie.

OBSERVATIONS

I. — Observation personnelle.

La nommée Neuville (Louise), âgée de soixante-trois ans, demeurant à Paris, rue Alfred-de-Vigny, se sentant malade, fait appeler, le 8 octobre 1895, le Dr Charrier qui, en arrivant, se trouve en présence d'une femme pâle, à l'air fatigué et d'aspect cadavérique. Langue un peu sale; pouls 100, régulier, assez ferme. Peu de fièvre. Respiration difficile. Lorsque la malade s'assied dans son lit, elle tousse souvent d'une toux sèche pleurétique. Elle a toussé et craché un peu le matin, surtout depuis cinq ou six jours, crachats teintés de sang.

Point de côté gauche depuis huit jours, avec un peu de fièvre au début. Aujourd'hui la douleur est toujours vive. La malade respire mal, tousse et crache un peu.

Sueurs la nuit. Aucun appétit; tendance à syncopes fréquentes.

A l'auscultation, poumon droit : sain.

Poumon gauche : quelques râles à la partie moyenne. Au tiers inférieur, souffle lointain pleurétique. Submatité au tiers inférieur gauche; vibrations thoraciques presque diparues à ce niveau.

9-10 octobre. Pas de modifications.

11-12 octobre. La matité, faisant de grands progrès, devient hydrique, monte jusqu'à l'épine de l'omoplate et la dépasse. L'espace de Traube n'est plus sonore. Cependant le cœur, peu déplacé, ne quitte pas le bord gauche du sternum.

Devant ces symptômes et en présence de la dyspnée intense dont souffre la malade, on se décide, le samedi 12 au soir, à pratiquer la thoracentèse.

Ponction dans le septième espace intercostal gauche, sur la ligne axillaire, avec l'aiguille n° 3 de l'aspirateur Dieulafoy. On arrête presque immédiatement l'opération à *cause de la couleur du liquide aspiré qui est rouge sang*. La malade perd connaissance (1).

(1) Toute la partie de cette observation qui précède nous a été fort obligeamment fournie par M. le Dr Charrier. Nous le prions de vouloir bien accepter ici l'expression de nos sincères remerciements.

L'état de la malade s'aggravant, elle entre, le 13 octobre, à l'hôpital Necker, salle Monneret, n° 1, service de M. le professeur Dieulafoy.

Vue par M. Kahn, interne du service, à la contre-visite du soir, la malade présente l'aspect d'une anémie profonde. Elle a un teint d'une pâleur blafarde, ressemblant beaucoup plus à une pâleur hémorragique qu'à la teinte paille de la cachexie cancéreuse. Les traits sont tirés, le visage émacié et et couvert de fines gouttelettes de sueur.

La malade, couchée dans son lit sur le côté gauche, est dans un état de faiblesse extrême, répond d'une voix grêle et cassée aux interrogations que l'on lui pose et se soulève à grand'peine avec l'aide d'une infirmière lorsqu'on veut l'examiner. Néanmoins, phénomène important, *elle ne présente pas de dyspnée;* la respiration est courte, mais la malade ne se plaint pas de ce côté.

A la percussion, on trouve en avant à gauche un skodisme marqué sous la clavicule avec matité hydrique, matité qui s'accentue en allant vers la base. En arrière, la matité remonte jusqu'en haut de la fosse sous-épineuse, vers le haut de laquelle on peut constater une légère submatité, et est tout à fait hydrique en bas.

Abolition complète des vibrations thoraciques.

L'espace de Traube est mat. Le cœur bat sous le sternum.

L'auscultation fait entendre une inspiration et une expiration soufflante sous la clavicule en avant; en arrière, silence absolu dans les cinq derniers espaces intercostaux, et au-dessus de cette zone silencieuse souffle expiratoire typique, lointain, voilé. Lorsqu'on fait parler la malade, égophonie légère, pectoriloquie aphone légère également.

Tous ces signes sont ceux d'un épanchement pleural considérable, et malgré le peu de dyspnée de la malade, en raison de la quantité probable du liquide, on se décide, selon la règle adoptée dans le service, à pratiquer immédiatement la thoracentèse (1).

Après désinfection de la paroi thoracique, on enfonce dans le huitième espace intercostal gauche l'aiguille n° 3 de l'aspirateur Dieulafoy. Aussitôt le vide fait, *on voit se précipiter dans l'appareil un liquide absolument semblable à du sang pur.* M. Kahn arrête immédiatement l'aspiration et *on ne retire environ que 100 grammes de ce liquide qui n'est autre que du sang.*

En présence de la nature du liquide retiré, de l'état quasi syncopal de la malade, des faux renseignements qu'elle donnait (elle faisait remonter sa maladie à deux jours à peine) et aussi en présence de la quantité de l'épanchement, on pense qu'il peut s'agir d'une fissure de l'aorte, soit ectasiée, soit athéromateuse, et on laisse reposer la malade.

A la visite du lendemain, le liquide, dont on avait prélevé une partie pour l'examen microscopique, est séparé en deux couches très nettes : caillot et sérum. Ce liquide n'était autre que du sang pur.

(1) On ignorait alors la thoracentèse pratiquée la veille et son résultat.

M. le professeur Dieulafoy examine la malade, et étant donnée la brusquerie prétendue de ces symptômes hémorragiques, la qualité du liquide pleural, il élimine, après discussion, le néoplasme pleuro-pulmonaire et admet une rupture artérielle comme cause de cet hémothorax.

La malade ne présentait pas, en effet, de symptômes de cancer, ni pleural ni pulmonaire. Pas de toux, pas d'expectoration gelée de groseille ou autre, aucune trace d'engorgement ganglionnaire.

La malade ne souffre plus d'ailleurs, pas même de son point de côté. Pas de fièvre. Température 36°8 matin; 37°4 le soir.

15 octobre. Même état. La malade est très affaiblie; aspect toujours très anémique; tendance à la syncope; lipothymies fréquentes.

16-17-18 octobre. Même état; tendances syncopales, de plus en plus marquées.

19-20 octobre. Même état. Aucun changement des signes physiques depuis l'entrée. Pas de dyspnée, pas d'accès d'oppression, pas d'expectoration, pas de toux.

21 octobre. Dans une syncope, la malade meurt sans avoir présenté aucun phénomène nouveau.

Autopsie. — A l'ouverture du thorax, on constate, après l'ablation du plastron, un affaissement très considérable du poumon gauche; celui-ci, aplati en languette, est rougeâtre carnifié d'aspect.

Pris entre les doigts, il ne présente pas la crépitation habituelle. Il baigne dans le sang, dont on peut faire écouler de la cavité pleurale une quantité variant entre 900 et 1,000 grammes.

Lorsqu'on essaye de détacher le poumon, on ne constate nulle part d'adhérences, pas de fausses membranes.

Après avoir enlevé le poumon, ce qui se fait facilement, on constate sur la plèvre costale, au niveau du cinquième espace intercostal, des caillots adhérents, peu colorés, grisâtres ou jaunâtres, qui s'enlèvent facilement par le raclage; au-dessous, la plèvre est intacte.

Le poumon et la plèvre viscérale y adhérente sont hérissés dans toute leur étendue et surtout à leur partie inférieure de petites tumeurs jaune rougeâtre, molles, adhérentes au poumon, dont elles font partie, ayant envahi cet organe après avoir franchi l'épaisseur de la plèvre.

Elles font surtout saillie à l'intérieur de la cavité pleurale. Leur nombre est d'environ deux cent cinquante, et leurs dimensions varient de la grosseur d'une tête d'épingle à celle d'un petit pois. Quelques-unes présentent nettement à leur sommet un vaisseau ulcéré.

Le poumon droit et la plèvre droite sont intacts.

Rien au cœur; pas de liquide dans le péricarde.

L'aorte, soigneusement examinée, ne présente qu'un peu d'athérome, et nulle trace d'anévrysme.

Les artères intercostales sont examinées attentivement : aucune d'elles

n'est ulcérée. Ganglions du hile du poumon et du médiastin tout petits.

L'abdomen ouvert ne présente rien d'anormal. Les ganglions lombaires ne sont pas plus engorgés que les ganglions médiastinaux,

Rien d'autre à noter; nulle part trace de généralisation.

L'examen microscopique pratiqué par M. Kahn a donné les résultats suivants :

Il s'agissait de tumeurs de nature lymphadénomateuse. Dans les mailles assez serrées d'un stroma de nature conjonctive et d'apparence réticulée étaient logées de très nombreuses cellules lymphatiques, ne présentant rien d'anormal dans leurs dimensions ou autrement.

Tout autour de chaque petite tumeur on pouvait voir de très nombreux vaisseaux sanguins gorgés de sang. De ces vaisseaux partaient des capillaires embryonnaires qui se rendaient dans les tumeurs. Sur quelques-uns de ces capillaires on voyait nettement le point où s'était produite l'ulcération ou la rupture.

Nous n'avons rien trouvé de semblable à cette couronne de papilles de tissu conjonctif tendre à vaisseaux néoformés et ulcérés sis autour de la tumeur et dont parle Ehrlich. Le diagnostic porté fut celui de lympho-sarcome.

II. — Observation de Descroizilles.

(*Bulletin de la Société Anatomique de Paris*, 1860.)

(Résumée.)

G... (Jean), entre le 3 août 1860 dans le service de M. Barth, il est très affaibli. La santé s'est beaucoup altérée depuis quatre ou cinq ans, il souffre de rhumes fréquents et expectore abondamment.

Au mois de mai de la même année il a ressenti un point douloureux à la partie latérale gauche de la poitrine et ayant complètement perdu ses forces, très dyspnéique depuis quelques jours, il se décide à entrer à l'Hôtel-Dieu.

A l'entrée, état fébrile modéré. Orthopnée; signes d'un vaste épanchement gauche.

4-5-6 août. Même état. Quelques accès de suffocation. Dyspnée très accentuée.

7 août. Thoracentèse avec un trocart simple entouré de baudruche. *Un liquide complètement analogue à du sang* s'écoule par la plaie au grand étonnement des assistants. On retire 3 litres 800 de ce liquide. Le malade est soulagé.

Au repos *le liquide se décompose comme du sang pur en deux couches*, l'une rouge et opaque gagne le fond, l'autre jaunâtre reste à la surface. Au microscope, globules sanguins sans autre élément.

8 août. Dyspnée diminuée. Faiblesse très grande. Pas de sonorité thoracique.

9-10-11. Amélioration continue.

12. Dyspnée a reparu. Lipothymies.

13 août. Aggravation marquée, sueurs visqueuses. Mort à 11 heures du soir.

Autopsie le 15 août faite par M. Barth.

Dans la plèvre gauche, 1 litre 1/2 de liquide semblable à celui de la ponction.

La plèvre gauche épaissie présente des plaques blanchâtres à contour irrégulier, aplaties ou convexes, donnant par la section et le raclage un liquide absolument semblable au suc cancéreux. Toutes ces plaques sont à la surface interne de la séreuse. Très peu d'adhérences. Poumon gauche réduit de moitié présentant des plaques semblables à celles de la plèvre et donnant par raclage le même liquide. Ces altérations se trouvaient surtout dans le lobe inférieur.

Masses cancéreuses stomacales, hépatiques. Quelques ganglions mésentériques de la région lombaire étaient dégénérés.

III. — Observation de Raynaud (M.).

(*Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 1865.)

(Résumée.)

F. H..., âgé de trente-sept ans, ayant toujours joui d'une santé parfaite, fut opéré en 1864 d'une tumeur du testicule gauche par M. Tillaux, qui lui fit subir la castration. L'examen de la tumeur, pratiqué par MM. Sappey et Tillaux, révéla la nature bénigne de la tumeur, formée aux dépens des vaisseaux lymphatiques dilatés.

En juillet 1865, pleurésie de nature insidieuse que le malade fait remonter au 15 de ce mois, époque à laquelle il aurait été pris de frisson, sans toux, sans point de côté, sans expectoration.

22 juillet. Vaste épanchement occupant tout le côté gauche en avant jusqu'à la clavicule gauche, en arrière jusqu'à la fosse sous-épineuse. Pas de vibrations thoraciques. Souffle à la base avec légère égophonie. Pointe du cœur au bord droit du sternum. Malade pâle en imminence de syncope.

Regard vitreux atone; le malade distinguait à peine les objets.

On pense à une tumeur cérébrale.

25 juillet. Thoracentèse dans le sixième espace intercostal avec le trocart de Reybard. Quelques gouttes de liquide séro-sanguinolent s'écoulèrent, *immédiatement suivies de sang pur. Il se coagulait dans la baudruche du trocart de façon à faire obstacle à l'écoulement.* On en recueillit deux litres et demi.

26 juillet. Même état. Matité de la poitrine au tiers inférieur en avant.

27 juillet. Fièvre, délire.

28 juillet. Hémiplégie droite.

29 juillet. Coma. Mort dans la nuit.

Autopsie le 31 juillet.

On trouve dans le crâne une tumeur de la grosseur d'un marron d'Inde, située dans la corne postérieure gauche du cerveau avec foyer hémorragique énorme.

Une autre tumeur plus petite à droite.

Thorax. Énorme épanchement sanguin gauche. Cœur refoulé à droite. Poumon retenu à la partie externe par quelques adhérences. En cherchant à détacher le poumon on rencontre un magma sanguinolent, mélange intime de sang et de matière cancéreuse dont une grande partie reste adhérente à la plèvre costale. Le liquide occupe environ la moitié de la cavité pleurale.

La plèvre présente des tumeurs fongueuses, grosses comme une noix, implantées sur la portion non adhérente de la plèvre viscérale et flottant dans le liquide ambiant.

La plèvre pariétale est tapissée de fines pseudo-membranes, surtout très apparentes sur la plèvre médiastine.

Deux masses cancéreuses grosses l'une comme une pomme, l'autre comme un abricot, y sont implantées. A la coupe, la première présente l'aspect d'un fongus hématode très vasculaire, Nombreux noyaux cancéreux dans le poumon.

Dégénérescence encéphaloïde de la rate et du rein droit.

Examen microscopique. Noyaux ovoïdes et irréguliers avec granulations flottant dans la substance hyaline. Capillaires variqueux très abondants. Pas de stroma fibreux organisé. M. Ranvier qui a fait l'examen des pièces, propose de les dénommer sarcome colloïde.

M. Cornil avait affirmé la nature cancéreuse de la tumeur testiculaire enlevée un an auparavant.

IV. — Bulletin de la Société anatomique de Paris (1869, p. 222).

Obs. X. — Cancer du poumon et des plèvres.

Thoracentèse donnant issue à du sang pur, communiquée par M. Monod, interne des hôpitaux. (Résumée.)

Godard, trente-cinq ans, entré le 11 octobre 1869 à l'hôpital de la Charité, salle Sainte-Vierge, n° 49, service de M. le professeur Gosselin.

N'a jamais été malade. Constitution robuste.

Père et mère bien portants : jamais de maladie de poitrine dans sa famille.

A commencé à tousser en mai dernier : toux sèche, quinteuse, dyspnée

d'abord légère, puis augmentant rapidement, au point que depuis six mois il ne peut plus travailler.

Œdème des quatre membres depuis trois semaines, ayant débuté par la jambe droite. Les signes d'un épanchement pleural étant reconnus, le malade entre à l'hôpital pour y subir la thoracentèse.

11 octobre. Assis sur son lit en proie à une dyspnée violente, le malade fait entendre aux deux temps de la respiration un bruit de cornage surtout sensible à l'expiration. Face injectée. Ecchymose sous-conjonctivale de l'œil gauche. Mensuration du thorax, différence de 3 à 4 centimètres en faveur du côté droit. Vibrations thoraciques abolies. Matité complète de la base au sommet. Pas de murmure vésiculaire. Un peu de souffle à la base en arrière. Égophonie vive.

Foie paraît abaissé, déborde les fausses côtes.

A gauche. Râles de bronchite et d'emphysème.

Pas d'amaigrissement.

Ponction faite par M. Blachez avec son trocart capillaire au septième espace intercostal.

Issue de deux litres de liquide sanglant fortement coloré.

Après l'opération, matité complète. Les vibrations thoraciques n'ont pas reparu. Le malade est un peu soulagé.

A l'auscultation, souffle à l'angle inférieur de l'omoplate, expiration amphorique. En avant, frottement rude et saccadé sous la clavicule jusqu'un peu au-dessus du mamelon. Quelques râles humides.

11 octobre, soir. Accès de suffocation léger. Dyspnée moindre.

Respiration, 32. Pouls, 108. Température 37°8.

12 octobre. Dyspnée continue. Sonorité légère au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate droite. Respiration 30; pouls 108; température normale.

Le soir. Même état, dyspnée considérable. Cyanose de la face et des extrémités. Mort dans la soirée.

Autopsie le 14 octobre, trente-huit heures après la mort.

La plèvre droite contient une assez grande quantité de liquide sanglant, et présente des traces évidentes de pleurésie. Quelques fausses membranes lâches sur la plèvre costale, épaisses et en plusieurs couches sur la plèvre diaphragmatique.

La plèvre pariétale, détachée dans toute son étendue, est épaissie; par places on y rencontre des nodosités blanches à la coupe d'apparence cancéreuse. Au niveau du péricarde les deux membranes sont adhérentes : la plèvre est manifestement épaissie.

Plèvre gauche saine.

Ganglions du médiastin, tous dégénérés et augmentés de volume, enserrent les organes avec lesquels ils sont en rapport. A droite, ils pénètrent dans le poumon par le hile accompagnant les premières ramifications des bronches.

A gauche, les ganglions s'arrêtent au hile.

A la coupe, masse résistante blanche, un peu ramollie au centre, donnant un peu de suc au raclage surtout à droite.

Poumon droit. Il n'est aucunement affecté.

Le lobe supérieur présente des petits noyaux blanchâtres avec une ouverture au centre (section d'une bronche dilatée).

Le lobe moyen n'est que très peu altéré.

Le lobe inférieur est fortement congestionné.

Poumon gauche. Lésion de bronchite et d'emphysème. Un ou deux ganglions des premières divisions bronchiques seuls sont malades.

Trachéo-bronchite intense. Le calibre de ces conduits ne paraît pas diminué par la masse environnante.

Péricarde. Contient du liquide non sanglant.

Cœur. Sur la face antérieure, au niveau du sillon longitudinal et vers la pointe, nodosités présentant à la coupe un aspect semblable à celui des ganglions décrits plus haut, ne dépassant pas l'épaisseur du péricarde viscéral. Myocarde paraît sain.

Veine cave supérieure. Légèrement rétrécie.

Tout le long de l'œsophage, collier de ganglions dégénérés.

Abdomen. Ganglions mésentériques pris également, communiquaient avec ceux du médiastin postérieur par 4-5 ganglions à travers l'orifice du diaphragme.

Foie augmenté de volume.

Diagnostic microscopique. Carcinome du poumon de la plèvre et des ganglions médiastinaux et mésentériques. Petites cellules groupées en masses allongées, séparées par des fibres de tissu intercellulaire, conjonctives très fines. En d'autres points, le tissu fibreux conjonctif existait presque seul, formant de longues bandes ou des îlots avec, par places, de petits amas cellulaires.

V. — Case of primary malignant disease of the pleura

By Wh. Collier, M. D., Cantab.

A. W., trente-trois ans, admis à l'infirmerie de Radcliffe, 11 avril, mort le 7 juin 1885.

Il commença à être malade vers la fin de décembre 1884; il éprouvait de la dyspnée et une légère difficulté à avaler des aliments solides, et de temps en temps des douleurs térébrantes à la base du poumon droit. La dysphagie augmente durant les six semaines avant l'entrée, avec perte de forces et amaigrissement marqués.

Antécédents personnels. Rien, sauf une légère blessure de la poitrine, il y a cinq ans.

Antécédents héréditaires. Bons.

A l'entrée, homme bien bâti; fortement amaigri et anxieux.

Respiration. Température normale. Pouls 72. Dysphagie très accentuée.

Poumon droit. Expansion diminuée. Vibrations thoraciques diminuées. Matité presque absolue à la moitié inférieure; à la moitié supérieure, respiration faible en avant et en arrière.

Poumon gauche. Frottements pleurétiques forts en avant en bas.

Circonférence de la moitié droite plus grande de trois quarts de pouce que la gauche; un pouce sous le mamelon. Sonde n° 3 passe sans difficulté dans l'œsophage.

13 mai. A perdu une stone et demie. Dysphagie un peu plus forte. Respiration de plus en plus embarrassée. Symptômes physiques accrus. Moitié droite plus grande que la gauche de un pouce.

Une aiguille aspiratrice, introduite dans le quatrième espace sur la ligne axillaire, ramène environ une demi-drachme de sang, qui, examiné au microscope, ne montre rien d'anormal.

Mort le 7 juin.

Nécropsie. — Quelques nodules sur la face inférieure du diaphragme, petits, durs, blancs.

Dans la plèvre droite, deux pintes environ de liquide séreux, teinté de sang, environné de fausses membranes, Le poumon, refoulé en haut et atélectasié; plèvre de la moitié inférieure du côté droit, du diaphragme et petite partie de la plèvre gauche très épaissies (trois quarts à un pouce). Partie inférieure de l'œsophage prise, le point où il traverse le diaphragme admet à peine le bout du petit doigt. Ganglions médiastinaux postérieurs et abdominaux dégénérés. Estomac, intestins sains.

A l'examen microscopique, tissu fibreux avec rangées de cellules épithéliales, disposées en espaces alvéolaires.

Les ganglions abdominaux avaient subi la dégénérescence colloïde.

Remarques. — On avait fait le diagnostic de tumeur maligne intrathoracique, ce qui avait été suggéré par la compression extérieure de l'œsophage. La matité et les dimensions prépondérantes du côté droit faisaient penser à un exsudat pleurétique. Après le résultat négatif de la ponction, on pensa que ces symptômes étaient dus à une tumeur du poumon ou de la plèvre. L'aiguille n'atteignit probablement pas le liquide étant donnée la grande épaisseur de la plèvre. Le fait de n'avoir trouvé de tissu malin que dans les ganglions, nous fait conclure à un sarcome primitif de la plèvre. Dans tous les cas, l'absence de nodulations nous paraît faire mériter de

rapporter le cas. La plèvre pourrait avoir été primitivement épaissie, mais le fait qu'une petite portion de la plèvre gauche diaphragmatique en continuation directe avec la droite était prise nous en fait douter.

VI. — Société Anatomique de Paris, séance du 21 novembre 1884.

Cancer de la plèvre. — Obs. de Pierre Ayrolles, interne des hôpitaux

(*Progrès médical* du 1er août 1885.)

A l'hôpital Beaujon, salle Sainte-Marthe, n° 10 (service du Dr Millard), est morte une femme chez laquelle on a pu observer les faits suivants.

Marie D..., soixante-quatre ans, fleuriste, avait toujours eu un état de santé assez satisfaisant. Dans ses antécédents, on retrouve une fluxion de poitrine en 1855 et quelques autres affections fébriles passagères sans importance.

Réglée à quinze ans régulièrement et sans douleur, elle a eu un enfant à terme et une fausse couche. Ménopause à cinquante ans sans accidents. Il y a cinq ans, bronchite assez tenace, et enfin, en janvier dernier, lumbago.

Au mois de juillet 1884, elle fut prise, d'une façon assez subite, de point de côté, toux, fièvre légère, oppression, perte d'appétit. Peu à peu les phénomènes dyspnéiques ont augmenté, elle a été forcée de prendre le lit.

Entrée le 29 août dans un état d'oppression extrême, elle présente une matité étendue à tout le côté gauche et un déplacement du cœur paraissant nécessiter une intervention immédiate. La ponction faite avec l'aspirateur Potain dans la ligne axillaire n'amène pas de liquide. Ventouses.

30 août. L'oppression reste très marquée, et l'examen physique permet de constater en avant et en arrière une matité qui remonte jusqu'à deux travers de doigt sous la clavicule et jusqu'à l'épine de l'omoplate. A l'auscultation, souffle en avant dans toute la hauteur; en arrière, souffle léger; dans quelques points on entend le bruit lointain de la respiration et quelques frottements. On pense avoir affaire à *une pleurésie cloisonnée.*

6 septembre. Thoracentèse. Une première ponction ne donne aucun résultat.

En enfonçant le trocart plus haut, on retire quelques cuillerées de *sang presque pur.* On fait le diagnostic de néoplasie pulmonaire (?). *Une seconde tentative faite plus haut* avec la seringue de Pravaz *ne donne encore que du sang.*

22 septembre. Toujours matité complète en avant, en arrière dans toute la hauteur. Souffle aspiratif un peu rude. Oppression légère. La malade maigrit. Peu d'appétit. Urines, 7 à 800 grammes.

26 septembre. On constate dans le creux sus-claviculaire gauche deux ou trois petits ganglions. Le creux est effacé. Pas de voussure sous la clavicule.

30 septembre. Thoracentèse. Quelques grammes de *liquide sanguinolent.*

4 octobre. Toux assez violente et oppression. Matité étendue aux quatre cinquièmes inférieurs en arrière et jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de la clavicule en avant. Au-dessus de ces points, souffle pleurétique. Silence complet en arrière dans la moitié inférieure du poumon gauche. Le côté gauche du thorax *paraît aplati* et *la mensuration permet de constater un excédent de quatre centimètres à l'avantage du côté droit.* Pas de fièvre; perte d'appétit; insomnie par suite de la toux qui est fréquente et pénible. Crachats visqueux, âcres, gommeux, mélangés de quelques stries rougeâtres, mais pas franchement sanguinolentes. Les ganglions sous-claviculaires sont plus saillants et très durs.

8 octobre. Fièvre légère, pas de frissons; il s'est développé une rougeur assez vive dans le dos autour d'un vésicatoire récemment posé. Cette rougeur s'accompagne d'épaississement de la peau, et est limitée en bas par un bourrelet assez net. C'est un érysipèle développé depuis hier. (La malade voisine est atteinte d'érysipèle de la face).

10 octobre. L'érysipèle, qui s'était étendu jusqu'au niveau des fesses, envahissant toute la région lombaire, est resté stationnaire. Température 36°8 le matin, 37°8 le soir.

12 octobre. L'érysipèle s'efface. Oppression assez vive. Signes physiques invariables.

25 octobre. Frisson violent dans l'après-midi. Oppression continue depuis deux jours. Crachats abondants, spumeux, acres. La toux est fréquente, quinteuse, et provoque de temps à autre des vomissements. Le cœur est toujours très déplacé : la pointe bat derrière le sternum.

Au point de vue stéthoscopique l'état est toujours le même.

26 octobre. Oppression. Matité absolue de toute la hauteur du poumon en avant et silence jusque sous la clavicule; en arrière même matité. Souffle lointain dans la fosse sus-épineuse. Mensuration à droite 42 centimètres, à gauche 41 centimètres. Le côté gauche, d'abord très rétracté, s'est donc dilaté de trois centimètres.

29 octobre. On trouve des ganglions dans la ligne axillaire; le premier au niveau de la circonférence externe de la mamelle, à la hauteur du mamelon, est dur, roule sous la peau. Au-dessus, en allant vers l'aisselle, on en trouve une série de trois superposés avec les mêmes caractères, ils sont très durs mais pas très volumineux.

5 novembre. Les ganglions, déjà signalés dans la région pectorale, sont plus volumineux; ils se devinent sous la peau amaigrie, par une légère saillie. Ganglions sus-claviculaires très volumineux. Mêmes signes stéthoscopiques.

6 novembre. Ablation du ganglion le plus inférieur par une petite incision; suture au fil d'argent. Pansement de Lister.

9 novembre. La plaie est cicatrisée : il reste un noyau inflammatoire à la place occupée avant par le ganglion. L'examen microscopique a montré *un ganglion dégénéré avec petites hémorragies parenchymateuses.* La lésion paraît être du *sarcome* ou du *carcinome.* Du moins *une tumeur à marche rapide avec tendance aux hémorragies.*

12 novembre. Oppression très marquée qui est devenue presque de l'orthopnée. Matité toujours absolue du côté gauche. Souffle en avant et en arrière, dans le quart supérieur gauche. Le côté est maintenant manifestement dilaté.

16 novembre. Perte complète d'appétit. Facies amaigri. Orthopnée. Augmentation de volume des ganglions.

17 novembre. Ponction thoracique avec l'aspirateur Dieulafoy dans le quatrième espace intercostal en avant. L'aiguille, enfoncée jusqu'à une profondeur de cinq à six centimètres, n'amène que quelques grammes de liquide sanguinolent. Autre ponction plus en arrière près de la ligne axillaire : même résultat négatif. *On n'a pas la sensation d'une cavité dans laquelle l'aiguille serait libre.*

19 novembre. Le matin, la malade est très affaissée et commence à présenter de la cyanose. Pouls petit, fréquent, dyspnée violente. La malade ne peut plus se coucher et doit rester assise. Le soir, les lèvres sont très violacées, contrastant avec la pâleur du reste de la face. Dyspnée très intense.

20 novembre. Mort à quatre heures du matin.

Autopsie vingt-huit heures après la mort. — *A l'ouverture de l'abdomen* on constate que l'intestin est sans altération. Le foie est assez volumineux et de couleur pâle : un peu de dégénérescence graisseuse. Reins normaux. Dans le petit bassin on trouve, sur le péritoine viscéral, une série de végétations isolées ayant quatre à cinq millimètres de hauteur et autant de largeur et parsemant toute la séreuse. L'ovaire droit est kystique. La poche a le volume d'une orange et contient un liquide analogue à de l'urine comme couleur et comme densité sans viscosité spéciale. Au fond de la poche se trouve un magma gris rougeâtre s'écrasant facilement sous le doigt.

A l'ouverture du thorax on trouve la plèvre droite saine dans toute son étendue. Le poumon paraît sain dans sa partie supérieure, mais à sa partie inférieure, on trouve, outre de la coagulation, des noyaux d'aspect jaunâtre un peu plus foncés et un peu plus consistants que le magma caséeux. Le péricarde, ouvert en place, montre le cœur fortement refoulé à droite. Pas de liquide dans la cavité péricardique, Le cœur, enlevé, est normal et contient des caillots agoniques dans le ventricule droit et l'artère pulmonaire; la surface péricardique sur la paroi gauche est soulevée par des végétations blanchâtres, qui viennent de la plèvre et font saillie dans la cavité. Mais la

séreuse est intacte à sa surface qui est lisse et sans plaques dépolies. Rien sur le feuillet viscéral.

La plèvre gauche notablement épaissie forme une vaste poche remplie de liquide (700 grammes environ) et de fausses membranes épaisses, jaune rougeâtre assez analogue comme aspect à du muscle qui aurait macéré dans une solution d'acide phénique. Ce sont des masses filamenteuses molles s'écrasant assez facilement sous le doigt en une bouillie rougeâtre analogue au liquide retiré par la ponction. La plèvre étant détachée de la paroi costale à laquelle elle adhère fortement, on peut constater son épaississement généralisé. Elle mesure presque partout un demi-centimètre, sauf au niveau du diaphragme où elle atteint presque le double de cette épaisseur. Le poumon est fortement refoulé contre la gouttière vertébrale. Les deux lobes séparés et comprimés par la plèvre prennent l'aspect de deux cônes aplatis reposant sur la gouttière costo-vertébrale. Il n'est nullement envahi par la néoplasie.

Les ganglions axillaires et sus-claviculaires constatés pendant la vie sont dégénérés. Il en est de même de quelques-uns autour de l'aorte et de l'œsophage. A la coupe, on trouve une pulpe grisâtre semi-liquide environnée par une coque résistante.

Au microscope. Sur une coupe de la plèvre, prise au niveau du diaphragme, on trouve, au milieu d'un lacis de fibres conjonctives et élastiques, de petits noyaux formés par des amas de cellules rondes, nucléés, se colorant assez fortement par le carmin.

VII. — Observation de Leube.

(Résumée.)

Il y a deux ans, le malade, alors âgé de vingt-huit ans, souffrait de dyspnée peu prononcée, mais néanmoins continuait son travail.

Aggravation subite il y a un mois. Le médecin, appelé, diagnostique une pneumonie à la suite de laquelle le malade entra pour la première fois (août 1886) à la clinique de Wurzburg (1).

A l'entrée on constate une matité complète en arrière et en avant jusqu'au quatrième espace intercostal du côté droit. On porte le diagnostic de pleurésie et on pratique une ponction exploratrice.

Celle-ci, plusieurs fois renouvelée, montre chaque fois la présence dans la plèvre d'un liquide couleur de sang.

Devant ce résultat, on abandonne l'idée d'une thoracentèse et le malade peut quitter l'hôpital au bout de trois mois.

(1) *Bemerkungen ueber ein Fall von Sarkon der Pleura*, von Prof. Leube in Wurzburg. *Wiener mediziniche Blætter*, 1888, n° 1, p. 8-10. Observation lue à la XVI[e] séance de la Wurzburg physik medizinische Gesellschaft, 5 novembre 1887.

En août 1887. Neuf mois plus tard, il revient à l'hôpital et l'examen donne les résultats suivants :

Matité droite, commençant en arrière, au milieu de l'omoplate, en avant au troisième espace intercostal. Vibrations thoraciques affaiblies, léger souffle, skodisme accentué sous la clavicule. Paroi thoracique droite œdémateuse; légère circulation collatérale sur la moitié droite du thorax du côté du creux axillaire. Cœur repoussé à gauche et en bas; pointe battant dans le sixième espace en dehors de la ligne mamillaire.

Ponction exploratrice à la seringue de Pravaz. Résultat négatif. Pendant les deux derniers mois de la vie du malade, augmentation de la matité à droite qui remonte jusqu'à l'épine de l'omoplate en arrière et jusqu'au troisième intercostal en avant. Dypsnée croissante, abolition des vibrations thoraciques, la moitié droite du thorax ne participe visiblement plus à la respiration.

Œdème des extrémités inférieures; pas d'albuminurie. Anasarque.

En septembre, dysphonie due à une paralysie de la corde vocale gauche qui fut attribuée à une lésion intrathoracique du récurrent, l'examen laryngoscopique n'ayant rien révélé.

Œdème diffus du cou du côté gauche.

Pas de dysphagie.

Souffle anémique au cœur.

A ce moment, nouvelle ponction exploratrice. Même résultat négatif.

On employa alors une aiguille d'une longueur double de celle de la seringue de Pravaz ordinaire. A la ponction, on sentit nettement que l'aiguille avait à traverser une épaisse couche de tissus avant d'arriver dans un espace libre. On obtint alors un liquide rouge foncé comme lors de la première ponction et que l'examen microscopique révéla ne contenir que du sang. Pas de globules de pus.

Pas de toux, pas d'expectoration.

La teneur du liquide aspiré permit de faire le diagnostic de tumeur de la plèvre.

Dès lors, la dyspnée augmenta dans des proportions notables, prit la forme asthmatique et le malade mourut rapidement d'un accès de suffocation.

Autopsie. Sarcome de la plèvre pariétale en grande partie séparé de celle-ci et baignant dans un liquide abondant sanglant.

Le pneumogastrique et le récurrent gauches étaient comprimés au niveau de l'arc aortique par un ganglion augmenté de volume et calcifié dont les modifications pathologiques ne paraissaient pas dépendre de la tumeur de la plèvre.

VIII. — Observation d'Ewald

(*Berl. kl. Wochenschrift*, 1891, p. 1184.)

(Résumée.)

Homme, soixante-sept ans, souffrant de troubles gastriques et respiratoires depuis six semaines, portant au cou, du côté gauche, une tumeur allant jusqu'au milieu de la clavicule. Léger gonflement des ganglions sus-claviculaires.

Au bout de huit jours, développement d'un exsudat pleural gauche avec œdème gauche du thorax.

La ponction qui nous fut imposée par la dyspnée du malade donna issue à *un liquide ayant l'aspect du sang pur*. Nous fûmes dans ce cas obligés de faire trois ponctions différentes qui donnèrent issue, chacune, à deux litres ou deux litres et demi de *liquide ayant exactement l'aspect du sang veineux pur*.

On porte le diagnostic de tumeur maligne de la plèvre et du poumon, métastase de celle du cou.

Collapsus et mort rapide.

Autopsie. La plèvre gauche est remplie d'une masse de tissu à mailles lâches pleines de sang pur. Nodules carcinomateux sur la plèvre. Poumon atélectasié. Tumeur du cou composée de tissu fibreux et spongieux.

IX. — Observation de Frænkel

(*Berl. kl. Wochenschrift*, 1892, p. 21.)

(Résumée.)

Malade, quarante-quatre ans, bien portant jusqu'au commencement de 1891. Commence à souffrir et à maigrir au printemps de cette année. Ressentait de temps en temps des douleurs lancinantes dans la poitrine du côté gauche.

Le malade n'a jamais toussé; une de ses sœurs est morte de tuberculose conjugale. Père et mère bien portants.

Je vois le malade le 27 octobre, quinze jours après que le Dr Bracht eut reconnu l'existence d'une pleurésie. Sueurs. Douleurs dans le côté gauche du thorax.

A la percussion et à l'auscultation, épanchement gauche jusqu'au troisième espace intercostal, en avant jusqu'à l'épine de l'omoplate en arrière. Espace de Traube en grande partie conservé. Rien aux sommets. Température 38°3 au plus haut. Pas d'appétit. Matité cardiaque dépassant le bord droit du sternum de deux travers de doigt.

4 novembre. Ponction avec l'appareil Potain dans le huitième espace

intercostal gauche en arrière. Il s'écoule 400 centimètres cubes d'un liquide intensivement hémorragique rouge noir et absolument opaque. Amélioration légère.

11 novembre. Quelques crachats purulents.

22 novembre. Deux ganglions lymphatiques de la grosseur d'une noisette sont constatés dans le creux sus-claviculaire gauche.

Deuxième ponction, 1,200 grammes de liquide *encore plus teinté, ayant l'aspect de sang veineux pur.*

Examen microscopique du liquide. Outre les hématies très nombreuses, grosses cellules épithéliales, les unes rondes, les autres très polymorphes, noyaux assez gros; petites vacuoles ovales, dont beaucoup sont remplies de gouttelettes de graisse. Elles sont absolument semblables à la figure qu'en a donnée Quincke (vol. XXX de *Archiv für klin. Méd.*, p. 584). Elles ressemblent aussi beaucoup à des mûres. On les trouve isolées ou unies par du tissu intercellulaire en amas occupant au moins une grande moitié du champ du microscope.

26 novembre. Malgré la résolution prise de ne plus faire de ponction à cause de la perte de sang que cela occasionne au malade, nous avons la main forcée par sa dyspnée intense.

On retire 1,200 centimètres cubes du même liquide.

28 novembre, huit heures du soir. Mort dans le collapsus.

Autopsie. — Cadavre assez amaigri. 500 grammes de liquide hémorragique dans le péricarde. La plèvre contient à gauche environ deux litres de liquide pareil à celui des ponctions. La plèvre gauche costale et pariétale est recouverte d'une épaisse couche de fibrine rouge brune. Fausses membranes nombreuses, épaisses. Plèvre partout très épaissie, deux, trois millimètres à un demi-centimètre. Nulle part trace de nodules ou de tumeur. A la coupe de la plèvre on voit sourdre des gouttes d'un liquide blanc de lait. Les vaisseaux sanguins de la plèvre et surtout les artérioles sont absolument sains. Poumons sains. Foie augmenté de volume. Reins congestionnés. Ganglions sus-claviculaires montrant une structure cancéreuse.

Diagnostic. Cancer endothélial de la plèvre (Wagner). Lymphangite carcinomateuse de Schottelius. Ne put être fait que par l'examen microscopique.

X. — Observation de Hebb [1].

(Résumée.)

La malade, âgée de quarante-six ans, est admise à l'hôpital de Westminster, service du Dr Donkin, le 13 décembre 1892, pour « faiblesse ».

[1] *Primary Cancer of pleura,* by R. G. Hebb, M D. *(Transactions of the London's Pathologish Society,* 1893, vol. XLIV).

Durant les deux derniers mois, elle s'est beaucoup affaiblie et a souffert d'un rhume sec (?) et d'une dyspnée assez forte.

Rien dans ses antécédents tant personnels qu'héréditaires.

Elle n'a jamais été sérieusement malade auparavant, mais n'est pas bien depuis deux ou trois ans.

Matité complète avec absence de mouvements et de bruits respiratoires du côté droit de la poitrine. Pas de rétraction du thorax.

Thoracentèse qui ramène 29 onces de liquide brun rouge sang, dans lequel on trouve à l'examen une grande cellule épithélioïde permettant de poser le diagnostic de cancer.

Affaiblissement graduel et mort le 30 janvier 1893.

Autopsie vingt-trois heures après la mort. Corps amaigri. Pas de différence entre les deux moitiés du thorax. Cœur et poumon gauche en place. Plèvre droite très épaissie et dans sa cavité on trouve deux ou trois pintes de liquide brun rouge avec beaucoup de caillots brun rouge-jaunâtre mous. La surface interne est rugueuse et hérissée par des caillots, elle présente une couleur rouge sombre due à la stase sanguine et à l'hyperémie. Le poumon sphéroïdal est relégué dans la partie supérieure de la gouttière costo-vertébrale. Il a le volume d'une grosse orange, est mou, carnifié et très pigmenté. Il contient un dépôt irrégulier blanc, ferme, de la taille d'une amande en connexion avec la plèvre viscérale en avant.

Plèvre pariétale partout très épaissie, surtout au sommet et le long de la gouttière costo-vertébrale et sur le diaphragme. Elle est épaisse d'un pouce en certains endroits. A la section toute blanche, très dure et composée de tissu fibreux. Diaphragme et capsule du foie infiltrée en petite partie. Noyaux secondaires nombreux sur le péritoine et la plèvre gauche, de même que sur le mésentère. Quelques ganglions médiastinaux sont infiltrés.

L'examen microscopique de la plèvre montre qu'elle est composée de tissu fibreux avec travées de cellules épithélioïdes. Dans d'autres endroits, les alvéoles sont bordées d'une double rangée de cellules épithéliales. Par places, celles-ci sont plus nombreuses. La surface interne est couverte de caillots sanguins organisés.

XI. — Observation de Blachez.

(X de la thèse Moutard-Martin.)

(Résumée.)

M. Lh..., quarante-quatre ans, bien constitué, vient me trouver le 25 septembre 1870.

Il est pâle, fatigué, oppressé. Je le prends pour un asthmatique et lui conseille un traitement par les sulfureux et les révulsifs. Il se trouve mieux et vaque à ses occupations.

Le 25 octobre, pleurésie gauche montant en arrière jusqu'à l'angle scapulaire, ne paraissant pas en avant. Bruit skodique. Matité. Vibrations thoraciques diminuées. Pas de souffle. Égophonie difficile à trouver. Pouls agité, 96, inégal. Sueurs la nuit. Toux sèche. Expectoration salivaire. Dyspnée depuis deux mois et demi; n'a jamais été malade.

Le 3 novembre. Syncope; figure altérée. Le malade paraît se remettre.

4 novembre. Matité absolue de tout le côté gauche, même sous la clavicule. Foie abaissé de quatre travers de doigt. Dyspnée.

7 novembre. Ponction avec l'aspirateur Dieulafoy. L'aiguille amène du sang pur. La seringue se remplit. La ponction a été faite à l'angle inférieur du scapulum. On arrête l'écoulement.

Diagnostic : cancer de la plèvre ou du poumon.

9 novembre. Consultation avec M. Barth; il croit à la rupture d'un vaisseau d'une fausse membrane ou à un anévrysme de l'aorte qui aurait filtré dans la plèvre. Il conseille l'évacuation avec un gros trocart pour évacuer la partie liquide si l'épanchement restait stationnaire.

10 novembre. Matité moins complète.

15 novembre. Sonorité au niveau du mamelon.

12 décembre. Après quatre vésicatoires, l'état général s'est amélioré. Disparition de la dyspnée.

Pas de déformations de la poitrine.

La respiration, quoique diminuée, s'entend partout.

Janvier. La matité revient partout absolue.

Février. Très dyspnéique. Matité partout.

Mars. Dans les premiers jours du mois, œdème de la face, des paupières, du bras droit.

Large ecchymose lombaire. État général très grave.

14 mars. Ponction qui ne donne que quelques gouttes de sang.

16 mars. Mort.

Pas d'autopsie.

XII. — Observation de Brunati (thèse de Paris, 1894-1895).

(Résumée.)

Sarcome primitif de la plèvre.

G... (Eugénie), vingt-huit ans, entre, le 5 avril 1894, dans le service du Dr Hippolyte Martin, à l'hôpital Tenon.

Antécédents héréditaires nuls.

Mariée à dix-sept ans, a eu cinq enfants, quatre sont morts de la rougeole.

Une péritonite puerpérale à dix-neuf ans.

A maigri depuis octobre 1893. Menstruation irrégulière, appétit diminué.

En fin décembre 1893, point de côté à droite, fièvre, céphalalgie, disparaissant après application de deux vésicatoires. Mais, depuis, elle a toujours toussé un peu.

A l'entrée, température 38°, pouls petit, visage pâle, sueurs abondantes, dyspnée intense.

A l'examen de la poitrine, matité droite absolue en avant et en arrière. Silence complet en avant et en arrière, sauf, en avant, dans une étendue de deux travers de doigt au-dessous de la clavicule. Souffle intense.

En arrière, à la base, broncho-égophonie légère, et, dans la ligne axillaire, pectoriloquie aphone peu nette.

Ponction avec le trocart de l'appareil Potain. On retire du sang pur ou presque pur, ce qui détermine à cesser la ponction après évacuation de 750 grammes. La malade est soulagée.

Les signes stéthoscopiques sont les mêmes.

6 avril. Même état.

8 avril. La malade recommence à être très dyspnéique.

10 avril. Pas de fièvre. Dyspnée plus intense.

12 avril. Mêmes signes. Dyspnée plus forte.

13 avril. La malade réclame une ponction.

16 avril. Malade asphyxique. Ponction dans le septième espace intercostal. L'écoulement de sang pur se fait très lentement. Le pouls se relève. On retire 2,100 grammes de ce liquide.

A l'auscultation, murmure vésiculaire presque imperceptible sous la clavicule. Il y a encore de la dyspnée, mais la malade est beaucoup mieux.

17 avril. Dyspnée intense. Facies pâle, grippé. Mort à dix heures et demie du soir.

Le diagnostic après la ponction était : sarcome pleuro-pulmonaire.

Autopsie.— A l'ouverture du thorax, vaste cavité droite pleine de sang qui, une fois évacué, laisse voir une matière semblable à de la pulpe cérébrale ramollie.

Poumon hépatisé, mais sain.

Un peu de liquide dans le péricarde.

Rien d'autre part.

A l'examen microscopique : sarcome fuso-cellulaire.

XIII. — Observation communiquée par M. le Professeur Vergely.

La petite D..., sept ans, d'une constitution délicate mais n'ayant jamais été malade. Rien dans les antécédents personnels. Comme antécédents héréditaires, un oncle maternel mort de tuberculose. En 1872, elle se donna un coup au côté droit de la poitrine en jouant. Huit jours après, M. le Dr Levieux

appelé, constate les signes d'un épanchement pleurétique, occupant la moitié droite du thorax.

L'épanchement ayant rempli toute la moitié de la poitrine en douze jours et en présence d'une violente dyspnée, M. le Dr Vergely est appelé pour donner son avis sur l'opportunité de la thoracentèse.

Devant l'abondance de l'épanchement, la dyspnée intense allant jusqu'à l'orthopnée, on pratiqua aussitôt l'opération avec un trocart de petit calibre. La ponction fut faite dans la ligne axillaire au niveau du sixième espace intercostal. On retira 1,500 grammes d'un liquide absolument semblable à du sang pur et coloré en rouge vif.

Huit jours après les accidents d'orthopnée étaient revenus aussi intenses et l'épanchement avait le même niveau. Nouvelle ponction. Liquide de même nature et en quantité un peu moindre.

De huit jours en huit jours on pratiqua ainsi quatre thoracentèses successives.

Au moment de la quatrième, déjà il s'était produit le long du sterno-cléido-mastoïdien du même côté un engorgement de la chaîne ganglionnaire, chaque ganglion ayant le volume d'un œuf de petit oiseau. Un peu plus tard, au bord droit du sternum, au niveau du troisième et du quatrième espace intercostal, la peau fut soulevée par des tumeurs qui donnaient une sensation molle, pâteuse, et qui s'accrurent très rapidement, ainsi que les ganglions du cou.

M. Lanelongue, appelé, jugea inopportune toute intervention chirurgicale.

Devant le pronostic fâcheux porté sur la situation, la famille crut devoir confier à d'autres mains l'enfant, qui trois semaines après succombait au milieu d'accès d'orthopnée.

A ce moment les tumeurs de la poitrine avaient considérablement augmenté.

L'autopsie ne put être pratiquée.

CONCLUSIONS

I. — On peut rencontrer au cours des tumeurs malignes de la plèvre, primitives ou secondaires, des épanchements exclusivement formés de sang.

II. — Ces épanchements sont dus à une hémorragie de la tumeur pleurale (forme d'hématome libre de la grande cavité pleurale) ou à une hémorragie des fausses membranes seules (forme circonscrite).

Ils sont sous la dépendance de n'importe quelle forme de tumeur maligne.

III. — Il n'y a pas de symptôme pathognomonique de ces épanchements et permettant de les diagnostiquer.

IV. — Ils ont une influence funeste sur la marche de la maladie ; cette influence est surtout marquée dans la forme libre dans laquelle les malades meurent de deux à douze jours après la constatation de la présence de l'hématome.

V. — Thérapeutiquement, le médecin est aussi désarmé que devant le cancer de la plèvre.

VI. — La persistance du sang à l'état liquide est probablement due à la température constante, à la présence du néoplasme, et surtout à l'absence complète d'air dans la plèvre.

Vu, bon à imprimer :

Le Président de thèse,

Dr LANELONGUE.

Vu

Le Doyen,

Dr A. PITRES.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 3 avril 1896.

Le Recteur,

A. COUAT.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

DES

PRINCIPAUX OUVRAGES OU JOURNAUX DE MÉDECINE

CITÉS DANS LE TEXTE

ARNAULT DE LA MÉNARDIÈRE. — *Des manifestations cancéreuses de la plèvre.* Thèse de Paris, 1874.

AUTRIC. — *De la matité pleurétique.* Thèse de Bordeaux, 1894.

AYROLLES. — *Progrès médical.* Paris, 1885.

BARKER. — *Lancet of London,* 1881.

BÉGIN. — *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques,* t. VII.

BEIGEL (H.). — *Reynold's System of medicin.*

BLACHEZ. — Thèse Moutard-Martin.

BLUMENTHAL. — *Étude sur les hémothorax non traumatiques.* Thèse de Paris, 1868.

BRUNATI. — *Sarcome primitif de la plèvre.* Thèse de Paris, 1894.

BUHL.

CAMPENON. — *Bulletin de la Société Anatomique de Paris,* 1872.

CHAMBOIS. — *Essai sur les épanchements de sang dans la poitrine.* Thèse de Paris, 1815.

COLLIER (W.). — *Lancet of London,* 1885.

DAROLLES. — *Le cancer pleuro-pulmonaire.* Thèse de Paris, 1877.

DEBOVE et ACHARD. — *Manuel de médecine,* t. I.

DESCROIZILLES. — *Bulletin de la Société Anatomique de Paris,* 1860.

DIEULAFOY. — *Traité de l'aspiration.*

— *Manuel de pathologie interne,* vol. I.

— *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux,* 1886.

EHRLICH. — *Charité Annalen,* 1882, Berlin.

EVRAIN. — *De la suppuration des épanchements sanguins dans la plèvre.* Thèse de Paris, 1888.

EWALD. — *Berliner klinische Wochenschrift,* 1891.

FERNET. — *Mercredi médical.* Paris, 1890, I, 25.

FERRÉOL.

FRÆNKEL. — *Berliner Vortræge,* 1893, p. 50-69.

— *Berliner klinische Wochenschrift,* 1891 et 1892.

FÜRBRINGER. — *Berliner klinische Wochenschrift,* 1891.

GINTRAC (H.). — *Essai sur les tumeurs solides intra-thoraciques.* Thèse de Paris, 1845.

HAYEM. — *Du sang.*

HEBB. — *Transactions of the London's Pathologish Society,* 1892-93.

HIFF. — *Lancet of London,* 1847.

JACCOUD. — *Clinique de Lariboisière.*

LABORDE et LUNEAU.

LACAZE-DUTHIERS. — *De la paracentèse de la poitrine.* Thèse de Paris, 1851.
LAENNEC.
LEJARS. — *Gazette des Hôpitaux,* 1894.
LÉPINE. — *Gazette médicale de Paris,* 1874.
LEPLAT. — *Étude sur le cancer pleuro-pulmonaire.* Paris, 1888.
LEUBE. — *Wiener medizinische Blætter,* 1888, XI, p. 8-10.
LUNIÈS. — *Bulletin de la Société Anatomique de Paris,* 1847.
MANGON. — *Étude sur les pleurésies hémorragiques et leur suppuration.* Thèse de Paris, 1880.
MÉHU. — *Chimie appliquée aux recherches cliniques.* Paris, 1878.
MESNIL. — *Pleurésies hémorragiques dites primitives.* Thèse de Paris, 1894.
MONNERET. — *Comptes rendus de l'Académie des Sciences,* 1851.
MONOD. — *Bulletins de la Société Anatomique de Paris,* 1869.
MOUTARD-MARTIN (R.). — *Étude sur les pleurésies hémorragiques.* Thèse de Paris, 1878.
MOUTARD-MARTIN. — *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux,* 1886.
NEELSEN. — *Deutsche Archiv für klinische Medizin,* Bd XXXI, 1882.
NÉLATON. — *Des épanchements de sang dans les plèvres, consécutifs aux traumatismes.* Thèse de Paris, 1880.
NETTER. — *In Traité de Médecine,* t. IV.
NOLAIS. — *Des pleurésies hémorragiques.* Thèse de Paris, 1882.
OULMONT. — *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux,* 1856.
PARMENTIER et BENSAUDE.— *Bulletins de la Société Anatomique de Paris,* mars 1895.
PENZOLDT. — *Deutsche Archiv für klinische Medizin,* 1876.
PETER. — *Clinique médicale.*
PETRIAUX. — *Tumeurs de la plèvre.* Thèse de Paris, 1893-94.
PURJESZ. — *Deutsche Archiv für klinische Medizin,* Bd XXXIII.
QUAIN.
QUINCKE. — *Deutsche Archiv für klinische Medizin,* Bd XXX.
RAYNAUD (M.). — *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux.* Paris, 1865.
REYMOND. — *Bulletin de la Société Anatomique de Paris,* mars 1893.
ROBIN (Ch.). — *Dictionnaire Dechambre,* art. *Séreuse.*
ROSSIER (G.). — *Beitræge zur pathologische Anatomie und zur allgemeine Pathologie.* Iena, 1893.
SCHREIBER. — *Deutsche Archiv für klinische Medizin,* Bd XXXI, 1882.
SIEUR. — *Du signe du sou dans les épanchements pleurétiques.* Thèse de Bordeaux, 1883.
SILVA. — *Rivista clinica di Bologna,* 1883.
SPERLING. — *Revue scientifique,* 1872.
TRÉHEN. — *Diagnostic pathogénique des épanchements de la plèvre.* Thèse de Bordeaux, 1893.
UNVERRICHT. — *Zeitschrift für klinische Medizin.* Berlin, 1882.
VINET. — *Du cancer de la plèvre.* Thèse de Paris, 1884.
WIDAL (F.). — *In Dictionnaire Dechambre,* 2e série, t. XXVI, art. *Pleurésie.*